Vison Silverblu

# ÉLEVAGE DES VISONS

par C. K. GUNN, B.Sc., M.Sc., Ph.D.,
Régisseur,
Ferme expérimentale d'animaux à fourrure,
**SUMMERSIDE, Î. P.-É.**

SERVICE
DES FERMES
EXPÉRIMENTALES

Publication n° 827
Bulletin technique n° 74

630.4
C212
P 827
1950
fr.
c.2

Canada
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
Publiée par ordre du très honorable JAMES G. GARDINER
ministre de l'Agriculture, Ottawa.

Digitized by the Internet Archive
in 2012 with funding from
Agriculture and Agri-Food Canada – Agriculture et Agroalimentaire Canada

http://www.archive.org/details/levagedesvisons00gunn

# TABLE DES MATIÈRES


| | Page |
|---|---|
| INTRODUCTION | 3 |
| EMPLACEMENT DU RANCH DE VISONS | 6 |
| CLÔTURE DE GARDE | 6 |
| LOGEMENT DU VISON | 8 |
| Hangar d'accouplement des visons | 9 |
| Loges d'accouplement des visons | 12 |
| Hangar-abri pour visons | 18 |
| Parquets-abris pour visons | 19 |
| CHOIX DES SUJETS D'ÉLEVAGE | 19 |
| Vison foncé ordinaire | 19 |
| Nouveau type de vison | 21 |
| REPRODUCTION DU VISON | 23 |
| Méthodes courantes de reproduction | 23 |
| Préparation des visons à la saison d'accouplement | 23 |
| Façon de procéder à l'accouplement | 23 |
| Quelques causes de difficultés dans l'accouplement des visons | 26 |
| Remèdes | 28 |
| Méthodes scientifiques de croisement | 29 |
| Constitution d'un troupeau de visons idéaux | 29 |
| Amélioration du vison | 30 |
| Consanguinité collatérale (Linebreeding) | 30 |
| Inogamie en ligne directe (Consanguinité), "inbreeding" | 30 |
| Prépotence | 31 |
| Uniformité du type | 31 |
| Fixation des bons caractères | 31 |
| Importance de la sélection ou de l'élimination des mauvais sujets | 31 |
| Le semblable produit le semblable | 32 |
| Croisement de retrempe | 32 |
| Génétique de quelques visons d'espèce mutante | 33 |
| Mutations récessives du vison | 35 |
| Mutations dominantes | 35 |
| Mutations du vison et hérédité mendélienne | 35 |
| Exemples de croisements de mutations récessives | 37 |
| Exemples de croisements de types mutants dominants | 42 |
| Production des visons blancs dominants | 44 |
| Mélange dominant—récessif | 45 |
| Mélange doublement récessif | 46 |
| Mélanges dominants—récessifs | 51 |
| Mélanges birécessifs | 51 |
| Le facteur Stewart | 51 |
| ALIMENTATION DU VISON | 52 |
| Rations pour visons | 52 |
| Décembre à août | 52 |
| Septembre à novembre | 52 |
| Rations complémentaires pour jeunes visons | 54 |
| MATURITÉ DE LA FOURRURE ET DÉPOUILLEMENT DU VISON | 54 |
| Maturité de la fourrure | 54 |
| Façons de tuer le vison | 56 |
| Méthode par injection | 56 |
| Méthode d'asphyxie par le gaz | 57 |
| Précautions | 57 |
| Dépouillement, raclage et séchage des peaux | 57 |
| Gabarits | 60 |
| COMMERCE DU VISON | 63 |
| STATISTIQUE DE L'ÉLEVAGE DES VISONS AU CANADA | 64 |
| RÉSUMÉ | 64 |

## *INTRODUCTION*

L'élevage du vison en captivité a débuté au Canada au commencement du siècle et il a pris ensuite de l'essor pour devenir une section importante de la production canadienne d'animaux à fourrure. Par suite de l'intensification générale de l'élevage des animaux à fourrure ainsi que de l'augmentation de la valeur de la fourrure de vison et de la facilité relative avec laquelle ces animaux peuvent se multiplier et s'élever en captivité, l'élevage du vison s'est développé considérablement au cours des vingt dernières années.

Le vison constitue le groupe le plus nombreux de la famille de la belette, les Mustélidés. Il appartient au genre *Mustela* et à l'espèce *vison*, c'est pourquoi son nom scientifique est *Mustela vison* (Peale, Beauvois et Schreb). Le vison a la tête petite, les oreilles courtes, le corps long et effilé, les pattes courtes et le poids de son corps varie d'une livre et demie à quatre livres et demie. Le mâle est généralement de plus grande taille que la femelle et pèse environ le double. La couleur du vison sauvage varie de brun clair à presque noir. A l'état sauvage, on le trouve surtout dans les régions du nord de notre continent et on en a distingué quatorze lignées géographiques au Canada (voir la carte à la page 3). Toutefois, seules quelques-unes de ces lignées servent de sujets d'élevage dans la plupart des ranches canadiens de visons. Ce sont les lignées de l'Est que l'on trouve dans le Québec et le Labrador, et les lignées de plus grande taille du Nord-Ouest et du Yukon. Toutefois, ces dernières lignées ont été soumises à de si nombreux croisements qu'il n'est plus facile de les distinguer parmi les visons élevés en captivité.

A cause, toutefois, de la grande différence qui marque les conditions climatiques et autres conditions écologiques à travers le Canada, il existe nécessairement d'amples variations dans la manière de loger et d'alimenter les visons à l'état semi-domestique sur les fermes d'élevage.

Ce bulletin résume les méthodes d'élevage du vison qui seront généralement applicables aux conditions canadiennes. Pour en faciliter l'exposition, la matière traitée a été subdivisée selon les principales rubriques suivantes: emplacement du ranch, logement des visons, choix des sujets d'élevage, méthode de reproduction du vison, alimentation du vison et maturité de la fourrure, et écorchement du vison.

L'auteur remercie plusieurs éleveurs canadiens de visons des conseils qu'il en a reçus dans la préparation du présent bulletin.

Lignées de visons sauvages au Canada

Les territoires compris à l'intérieur des traits discontinus montrent l'habitat des lignées tandis que les traits continus indiquent les frontières des provinces.

EXPLICATION DE LA CARTE DU CANADA MONTRANT LES RÉGIONS D'OÙ PROVIENNENT QUELQUES-UNES DES DIVERSES LIGNÉES CANADIENNES DE VISON (D'APRÈS RITCHIE)

| *Type de vison* | *Lieu d'origine et qualité de la fourrure* |
|---|---|
| E.B. | Les visons de la baie des Esquimaux sont les plus beaux visons sauvages du Canada. |
| E.B. (type du Golfe) | On trouve le long du golfe Saint-Laurent un type différent de visons connus sous le nom de "Labrador", mais ils ne sont pas aussi beaux que ceux de l'intérieur du Québec. |
| Type East Main and Fort George | Le commerce de la fourrure estime que ce type est la deuxième plus belle lignée au Canada. |
| Can. | Les visons du type "Canada" se trouvent surtout le long du fleuve Saint-Laurent et dans les provinces Maritimes du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse. Dans cette dernière province, ils ont pris la place d'une variété à peu près disparue: la "Fine New England" dont les visons étaient très beaux et se comparaient avantageusement aux "Fine Easterns", tandis que les "Canada" représentent un type relativement inférieur de vison. |
| M.R. | Dans le nord de l'Ontario, de la région de Toronto jusqu'à Moose-Factory, il existe environ huit types différents de visons dont la qualité varie selon les conditions climatiques. |
| L.S. | Les visons Lac Supérieur constituent une lignée de grande taille et, dans certains districts, leur pelage a une texture soyeuse mais manque généralement d'uniformité. |
| MK. R. | Les visons Mackenzie River (rivière Mackenzie) représentent un beau type de grande taille. |
| Y.F. MK. R. | Les visons York-Fort-MacKenzie-River représentent une très belle classe de visons que l'on trouve dans le voisinage de Fond du Lac. Ils ont une taille réduite et sont de bonne qualité. |
| Y.F. | Les visons York-Fort (ainsi appelés parce que les navires passaient autrefois par la baie d'Hudson pour se rendre à York-Fort) comptent parmi les types les plus beaux et les plus connus de visons. Dans la partie sud de la région indiquée sur la carte par Y.F. au Manitoba et en Saskatchewan, les visons ont une grande taille mais leur fourrure manque de densité si on la compare aux visons de l'Est. |
| N.W. | Les visons North Western se trouvent près de Fort-Norman et dans la partie nord-ouest de la Colombie-Britannique. C'est un très beau type de gros visons, qui ont meilleure apparence que ceux du véritable type Yukon avec lesquels on les confond souvent. |
| Yukon | Les types Yukon varient selon qu'ils viennent de la région côtière ou de l'intérieur des terres. Les peaux de la région côtière se recoonnaissent facilement à leur état graisseux, à leur fourrure ouverte, tandis que plus au nord, à l'intérieur des terres, on trouve le véritable Yukon. Il possède une belle fourrure et ressemble davantage au beau type de visons de l'Alaska. |

## EMPLACEMENT DU RANCH DE VISONS

Il importe de bien situer le ranch de visons. Il faut considérer soigneusement de nombreux facteurs avant de prendre une décision définitive relative à l'endroit qui convient le mieux à un ranch de visons. Ces facteurs comportent non seulement les caractères immédiats du terrain sur lequel sera établi le nouveau ranch, mais des questions comme la proximité d'un entrepôt frigorifique, des approvisionnements, de la gare de chemin de fer, de la source d'énergie électrique et autres détails.

Lorsqu'on loge les visons dans des hangars, il y a généralement avantage à leur donner une orientation nord-sud afin de permettre à la lumière de pénétrer également des deux côtés. Les hangars à visons doivent être situés sur un emplacement bien drainé. Un sol sablonneux légèrement incliné et pourvu d'un certain abri, où la neige ne s'amoncelle pas en trop grande quantité au cours de l'hiver, constitue d'habitude un endroit convenable. Il importe également que l'emplacement du ranch de visons soit raisonnablement protégé contre les vents trop forts, parce qu'ils dessèchent la fourrure du vison, amoindrissant ainsi son lustre et sa qualité commerciale. C'est pourquoi, certains éleveurs préfèrent placer leur ranch dans une vallée ou à proximité de l'eau afin que l'humidité de la nuit exerce son effet bienfaisant sur la fourrure.

Il faut s'assurer d'un bon approvisionnement d'eau. Cependant, l'eau n'est nécessaire que pour la consommation parce que l'éleveur de visons réussira mieux si les animaux n'ont aucun bassin ni aucun autre moyen de se mouiller. Le mouillage de la fourrure au cours de sa période de développement occasionne une décoloration nuisible à la qualité des peaux. C'est pourquoi, les éleveurs emploient aujourd'hui des abreuvoirs spéciaux dans lesquels les visons peuvent boire sans se mouiller. Parmi les autres facteurs à considérer, mentionnons le besoin d'énergie pour faire fonctionner la moulange (broyeuse) et le congélateur, ainsi que la proximité de sources d'aliments à visons.

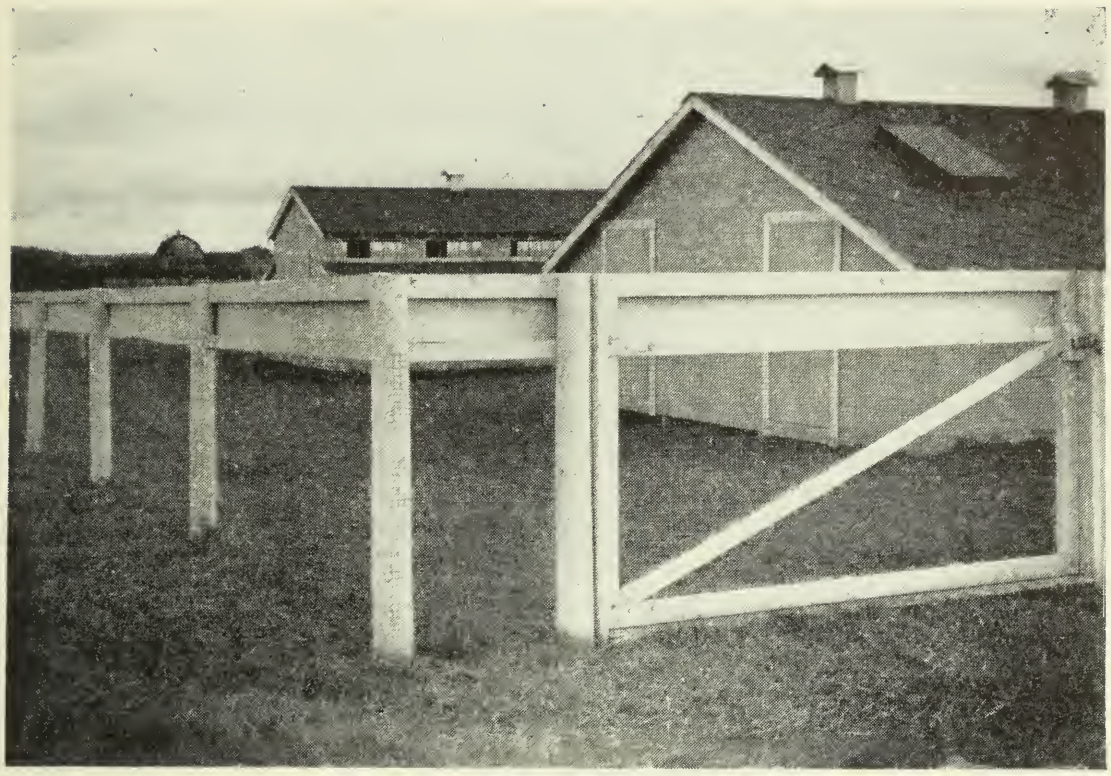
## CLÔTURE DE GARDE

Après avoir choisi l'emplacement du ranch de visons et avoir achevé la construction des hangars et des parcs, il faut ensuite songer à ériger une clôture de garde. Comme son nom l'indique, il ne s'agit que d'une clôture de planches ou de fil de fer qui entoure les parcs d'élevage et les hangars du ranch. C'est une partie de l'outillage qui justifie rapidement ses frais parce qu'elle empêche des animaux de prix de s'échapper.

Une clôture de garde constitue aussi une protection contre l'entrée d'animaux dans le ranch, ainsi que l'introduction de maladies infectieuses par des animaux errant dans le voisinage du ranch. C'est particulièrement le cas pour les grands ranches commerciaux situés près des centres urbains où des maladies comme la gourme des chiens (distemper) peuvent constituer une menace grave chez les éleveurs d'animaux à fourrure. Lorsqu'on construit une clôture de planches hautes autour des parcs d'élevage ou des hangars, elle contribuera aussi à placer les animaux dans un certain isolement.

On peut construire une clôture convenable avec du bois ordinaire, un treillis de fil de fer lié à des poteaux métalliques ou des combinaisons de ces matériaux.

La clôture de garde qui s'emploie le plus souvent est construite de piquets de cèdre reliés par des longerons de deux pouces par quatre qui constituent



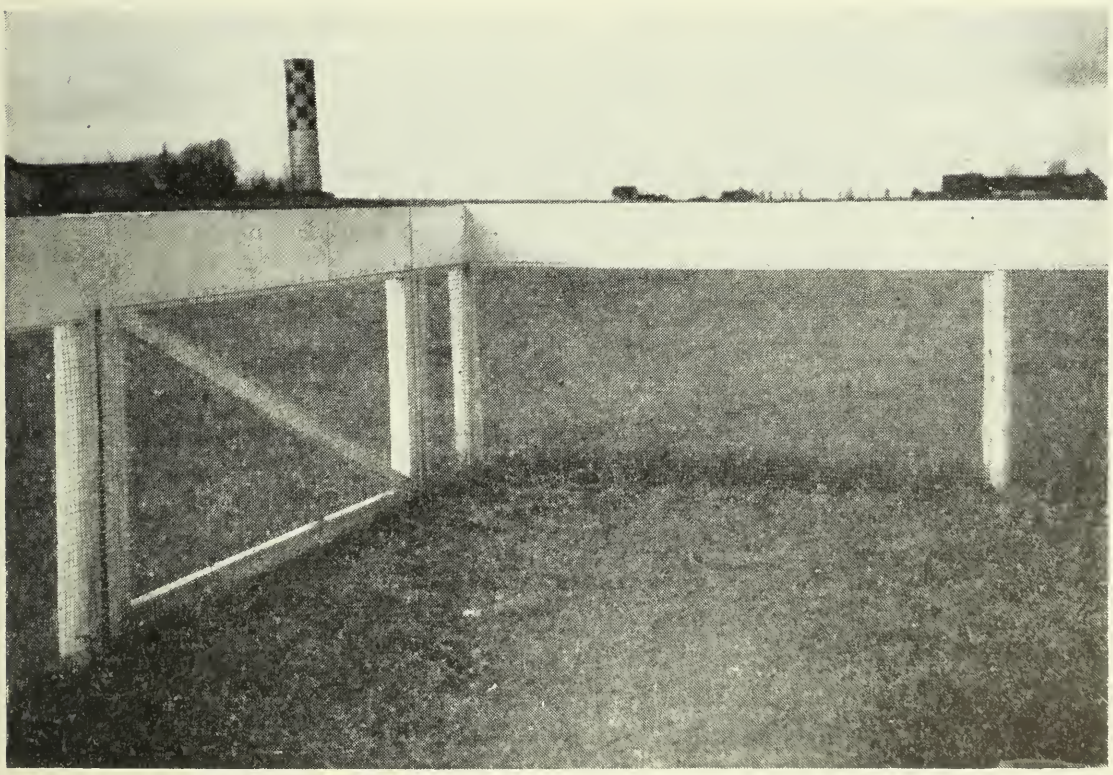


Fig. 1—Vues montrant la construction d'une clôture de garde pour visons. (En haut): Vue extérieure. (En bas): Vue intérieure.

un cadre supportant un treillis de fil de fer. Le treillis doit avoir des mailles d'un pouce, fil de calibre 16 et cinq pieds de hauteur. Dans la construction d'une clôture de ce genre illustrée dans la figure 1 on a enfoncé le treillis métallique un pied dans la terre afin d'empêcher les visons de creuser sous la clôture.

Certaines clôtures sont pourvues d'une tôle galvanisée de 12 pouces inclinée vers l'intérieur, à la partie supérieure de la clôture, à un angle de 45 degrés. Dans les modèles plus récents, les 12 pouces supérieurs sont simplement faits de tôle galvanisée lisse, comme le démontrent les vignettes de la présente publication. Les deux méthodes sont satisfaisantes pour empêcher le vison de grimper par-dessus la clôture de garde.

La figure 1 indique la méthode générale de construction d'une bonne clôture de garde qui mesure cinq pieds de hauteur, ainsi que l'intérieur de la même clôture.

## LOGEMENT DU VISON

Le logement requis pour le vison varie suivant les conditions d'élevage qui existent dans les différentes parties du Canada. En général, les abris pour visons doivent favoriser l'hygiène, la santé et la reproduction normale, tout en assurant les conditions propices à la formation de la fourrure chez des animaux tenus dans un état de semi-domesticité.

Au Canada, les visons sont élevés surtout dans deux genres d'abris: les parcs en plein air, souvent disposés en groupes ou en batteries, ou les petits parcs individuels appuyés sur des longerons, ou suspendus au toit d'un hangar. De bons résultats ont été obtenus par des éleveurs utilisant l'une ou l'autre de ces différentes méthodes de logement pour les visons. La protection contre les tempêtes et les fortes chutes de neige déterminera surtout si l'on peut se servir avantageusement de parcs de plein air. Là où le climat est doux, les loges extérieures sont satisfaisantes pour les visons; elles coûtent moins cher à construire que les hangars. Généralement, toutefois, les hangars conviennent mieux à la reproduction et à l'élevage du vison au Canada. La structure des différentes loges servant à la reproduction (parcs d'accouplement) et au développement de la fourrure (parcs-abri) varie considérablement. Ces modèles différents sont attribuables aux efforts tentés par divers éleveurs en vue d'adapter la structure de leurs loges à leurs propres besoins relativement à l'élevage et au développement de la fourrure du vison.

Les parquets et les hangars à visons doivent être sanitaires, bien ventilés et munis de nids chauds et secs. Ils doivent également être construits de façon à en faciliter le nettoyage, l'élevage des petits visons, et le bon développement de la fourrure, tout en fournissant suffisamment d'espace pour l'exercice. Il faut voir spécialement à ce qu'il y ait un bon éclairage naturel dans le hangar et à ce que les sujets reproducteurs aient accès à une sortie à l'extérieur lorsque la température le permet.

Les plans indiqués dans le présent bulletin résultent de l'étude des différents genres de hangars à visons employés pour la reproduction et le développement de la fourrure, ainsi que des nombreux genres différents de constructions de parquets trouvés sur les ranches à visons canadiens.* Les méthodes de cons-

* Remarque: On peut se procurer sur demande des plans détaillés de hangars d'accouplement et de hangars-abris, ainsi que de parquets d'accouplement et de parquets-abris.

La série de photographies paraissant dans le présent bulletin montre les hangars et parquets à visons construits à même ces plans à la Ferme expérimentale fédérale d'animaux à fourrure, Summerside (Î. du P.-É.).

Les plans des hangars ont été tracés en sections, de façon à pouvoir construire des bâtiments de toute longueur désirée, et la quantité nécessaire de matériaux a été compilée à même les listes de matériaux de construction données dans le texte.

truction, accompagnées de descriptions et de photographies, sont expliquées d'une façon assez détaillée en vue d'aider le commençant dans l'élevage des visons à suivre les explications. Bien que les modèles de parquets et de hangars décrits ici ne soient pas les seuls genres qui permettent de bien réussir dans l'élevage du vison, ils offrent certains avantages économiques et certaines commodités pour l'exécution des nombreuses opérations nécessaires dans l'élevage du vison en captivité. La manière dont ces hangars et ces parquets peuvent être utilisés, les détails de leur construction et leur application dans le logement des visons sont décrits ci-dessous.

## Hangar d'accouplement des visons

Le hangar d'accouplement doit assurer les conditions qui conviennent au logement et à l'élevage des jeunes visons.

Un genre de hangar qui permet au vison de vivre à l'intérieur et à l'extérieur est montré aux planches I et II, figures 4 à 7. Les figures 1 à 3 de la planche I montrent la méthode de construction, depuis le début jusqu'à la fin.

A la planche I, figure 4, on voit le hangar d'accouplement terminé. Ici, le hangar est complètement renfermé, comme il doit l'être à la fin de l'hiver et pendant la saison d'accouplement, les volets détachables à charnières du mur latéral, étant en place. Toutefois, un éclairage naturel suffisant est assuré par les rangées de fenêtres de chaque côté du hangar. L'aération se fait par les petits ventilateurs placés à intervalles sur le toit.

LISTE DES MATÉRIAUX POUR UN HANGAR D'ACCOUPLEMENT DES VISONS, 15′-0″ x 50′-0″

| Article n° | Nombre de morceaux | Dimension (pouces) | Longueur (pieds) | Description | Pieds, mesure de planche |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 12 | 6″ diam. | 6′-8″ | Poteaux de cèdre pour mur latéral enfoncés à 2′-6″ dans le sol et équarris à 4″ x 4″ au-dessus du sol. | ..... |
| 2 | 16 | 6″ diam. | 2′-10″ | Poteaux de cèdre sous la sablière, 10′-0″ centre à centre et aux murs du bout, enfoncés à 3′-6″ dans le sol. | ..... |
| 3 | 22 | 2 x 6 | 10′-0″ | Appui-cages (20 requis) | 220 |
| 4 | 2 | 2 x 6 | 12′-0″ | Lien à chaque extrémité du bâtiment (4 morceaux de 6′-0″ requis). | 24 |
| 5 | 28 | 2 x 4 | 7′-0″ | Montants (26 requis) | 131 |
| 6 | 42 | 2 x 4 | 10′-0″ | Sablières du haut (40 requises) | 280 |
| 7 | 11 | 2 x 4 | 10′-0″ | Sablières (10 requises) | 74 |
| 8 | 12 | 2 x 4 | 10′-0″ | Murs du bout et cadres de porte | 80 |
| 9 | 5 | 2 x 4 | 14′-0″ | Pour 18 liens, 3′-6″ de long | 47 |
| 10 | 54 | 2 x 4 | 10′-0″ | Chevrons; un chevron supérieur et un chevron inférieur à même chaque pièce de 10′-0″ (52 requis) | 360 |
| 11 | 10 | 2 x 4 | 10′-0″ | Moise pour les chevrons inférieurs | 67 |
| 12 | 9 | 2 x 4 | 12′-0″ | A débiter pour les rebords de fenêtres | 72 |
| 13 | 3 | 2 x 4 | 10′-0″ | A débiter pour contre-fiches entre les poteaux (10 morceaux de 2′-0″ de long requis). | 20 |
| 14 | 28 | 1 x 6 | 8′-6″ | Liens des chevrons | 119 |
| 15 | 10 | 1 x 6 | 10′-0″ | Planches de faîte, panneaux de porte et planche détachable au-dessous de la porte. | 50 |
| 16 | ..... | $\frac{7}{8}$ x 6 | ..... | Revêtement embouveté du toit | 1,175 |
| 17 | ..... | $\frac{7}{8}$ x 6 | ..... | Revêtement embouveté du mur du bout | 300 |
| 18 | ..... | $\frac{7}{8}$ x 6 | ..... | Revêtement embouveté du mur latéral | 240 |
| 19 | ..... | $\frac{7}{8}$ x 6 | ..... | Revêtement embouveté pour les volets à charnières, les volets à panneaux et les portes. | 600 |
| 20 | ..... | 1 x 10 | ..... | Voliges au bas des portes, 8 pieds linéaires | 7 |
| 21 | ..... | 1 x 4 | ..... | Voliges et décors, 400 pieds linéaires | 134 |
| 22 | ..... | 1 x 2 | ..... | Cloués aux poteaux, 20 pieds linéaires | 4 |
| 23 | 10 | seulement | ..... | Carrés, bardeaux ou rouleaux pour couvrir le toit | ..... |
| 24 | 20 | seulement | ..... | Châssis pour fenêtres, 4 carreaux, vitre de 10″ x 12″ | ..... |
| 25 | 3 | seulement | ..... | Ventilateurs de 8″ x 8″ à l'intérieur | ..... |
| 26 | 40 | seulement | ..... | Pentures de 10″ pour les volets à charnières | ..... |

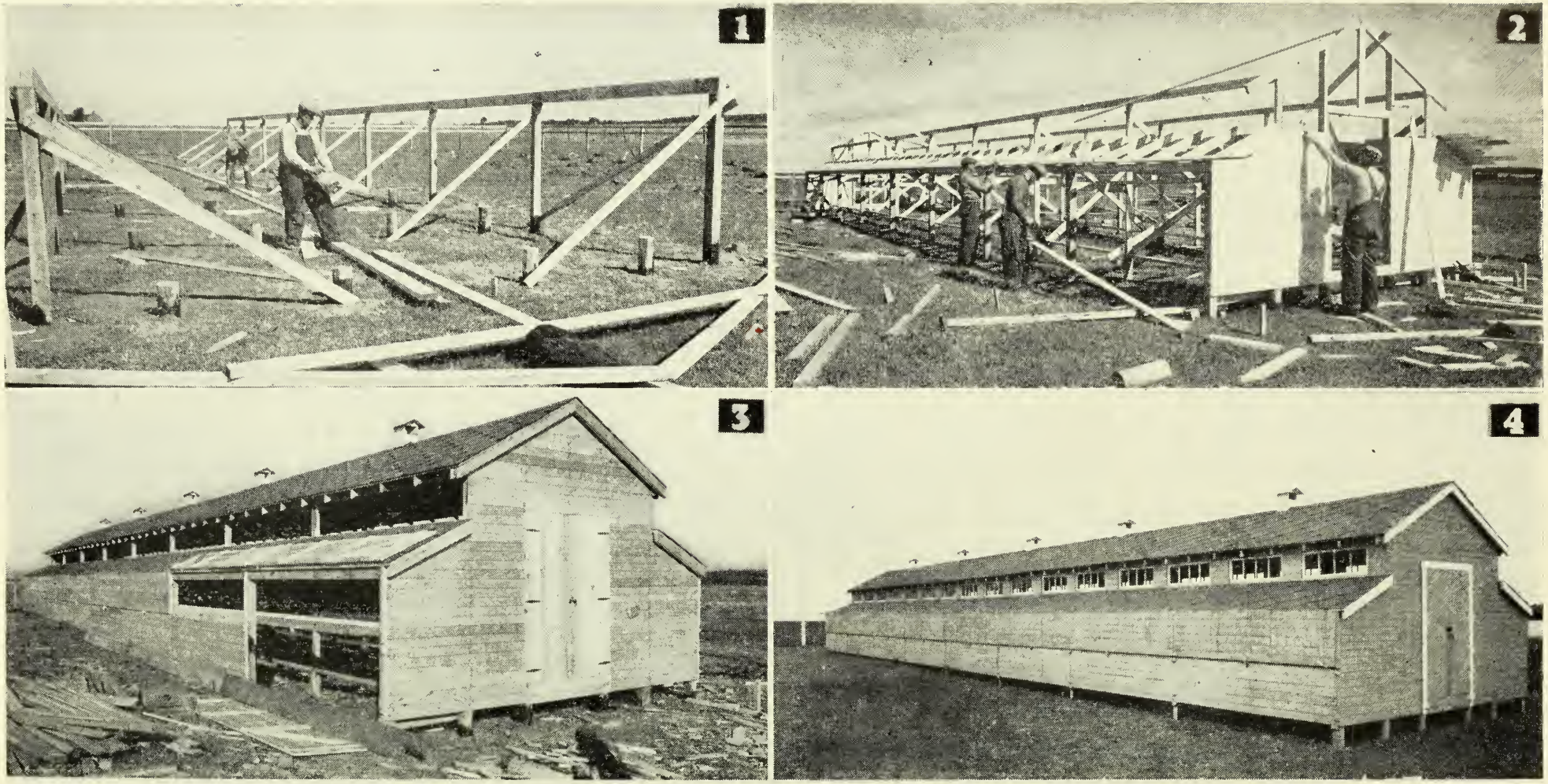



PLANCHE I

Les figures 1 à 3 montrent les différentes étapes de la construction d'un hangar destiné à la reproduction des visons. La figure 4 montre le hangar terminé, les volets fermés.

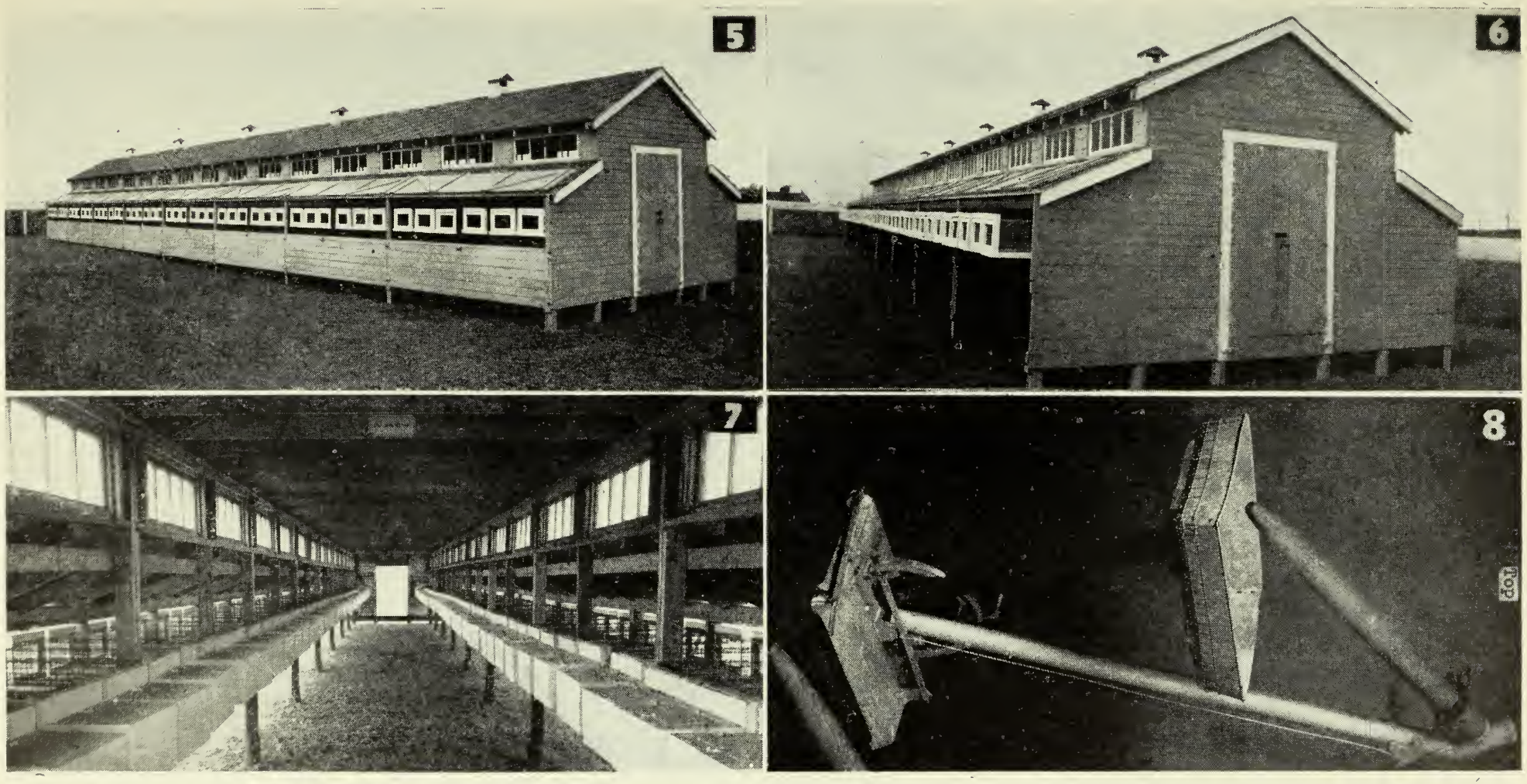



PLANCHE II

Les figures 5 et 6 montrent l'extérieur du hangar de reproduction pour les visons; à la figure 5, les volets à charnières sont ouverts et les extrémités des parquets d'accouplement sont exposées. A la figure 6, les volets inférieurs sont enlevés et les loges d'accouplement sont tirées pour fournir aux sujets reproducteurs l'avantage d'une existence en plein air. La figure 8 montre l'embauchoir à écharnage et la cuvette pour recueillir les déchets au moment de l'enlèvement de la fourrure.

A la planche II, figure 5, les volets à charnières sont ouverts et les extrémités des parquets de reproduction sont exposées. Pendant l'automne et le début de l'hiver, on peut laisser les volets à charnières ouverts ou on peut les fermer facilement par mauvais temps.

La figure 6, planche II, montre le hangar d'accouplement ainsi que les parquets de reproduction se prolongeant à l'extérieur au delà du mur du hangar et fournissant aux visons reproducteurs l'avantage d'une existence en plein air. Les volets inférieurs détachables ont également été enlevés afin de permettre une meilleure ventilation pendant les chaleurs et d'empêcher qu'ils ne deviennent recouverts de fientes lorsque les parquets se prolongent au delà du mur du hangar. Ce facteur est très important, car l'existence en plein air contribue à maintenir les animaux en bonne santé et stimule la reproduction normale.

A la planche II, figure 7, on voit la disposition des loges d'accouplement dans le hangar de reproduction. Une allée de cinq pieds permet d'effectuer les travaux de reproduction dans le hangar pendant la saison d'accouplement. Les loges sont situées à trois pieds du sol, ce qui laisse suffisamment de place en dessous pour effectuer le nettoyage.

## Loges d'accouplement des visons

Les photographies des planches III et IV représentent les loges d'accouplement et les parcs-abris.

La planche III, figure 2, montre la loge d'accouplement au complet, avec le nid y attaché. Ce genre de loge peut être utilisé dans un hangar d'accouplement, mais il ne serait pas satisfaisant en plein air. La loge est construite en fil de fer à mailles d'un pouce, calibre n° 16, en longueurs de quatre pieds. Le fil de fer est replié autour d'un cadre oblong pour obtenir les dimensions de 14″ de large par 10″ de haut, après quoi il est enlevé et les fils sont lacés ensemble. Les extrémités du fil de fer sont ensuite clouées à l'intérieur des cadres de bois. Une porte en bois à charnières est ajustée à une extrémité de la loge, tandis que le devant du nid recouvre l'autre extrémité de la loge. Le nid est suspendu par deux crochets en fer repliés, comme le montrent les photographies, et grâce à son poids, il se trouve à boucher d'une manière efficace l'extrémité de la loge.

Avec ce genre de construction pour les loges, il n'est pas nécessaire d'attraper les visons pendant la saison d'accouplement, mais ils sont portés dans le nid. En plaçant tout simplement un morceau de fer-blanc, ou sa main gantée, sur la petite porte de sortie du nid, les visons ne peuvent pas s'échapper au cours du transfert. Toutes les parties du matériel sont faites selon des mesures régulières, de sorte qu'elles sont interchangeables. La porte à l'extrémité de la loge, éloignée du nid, est tenue fermée au moyen d'une chevillette qui passe à travers le cadre de la cage puis dans le cadre de la porte.

A la planche III, figure 3, on voit les pièces du nid avant l'assemblage. A remarquer que la porte du nid et l'ouverture de la cloison sont doublées de fer-blanc afin d'empêcher qu'elles ne deviennent abîmées et rudes et que les visons n'y usent leur fourrure, au passage.

Le fond du nid est fait en fil de fer à mailles d'un pouce, calibre n° 16. Toutefois, ce plancher sanitaire n'est employé que pendant l'été par les femelles et les petits visons après que ceux-ci sont assez gros pour ne pas tomber à travers le treillis. Pendant les saisons d'hiver et de reproduction, la planche entaillée du parquet sert de plancher de bois pour le nid et l'allée de la boîte à nids. Ces deux derniers compartiments sont séparés par une cloison, qui est également

détachable, mais qui est retenue en place par des crampons. Ces derniers sortent des murs du nid et, par conséquent, la planche du plancher doit être encochée de façon à laisser passer les crampons lorsqu'elle est glissée en position.

De même, le couvercle du nid est appuyé par quatre crampons que l'on peut voir à la planche III, figure 4. Ces derniers permettent au couvercle en fil de fer avec sa planche de remplissage détachable, de s'ajuster au niveau du dessus du nid, comme le montre la planche IV, figure 5. Pendant l'été, cela fournit une protection suffisante pour les visons dans un hangar d'accouplement, mais pendant l'hiver et la saison de reproduction, la planche de remplissage sur le couvercle est requise pour fournir la chaleur et la solitude nécessaires à la femelle. Cette planche s'ajuste par-dessus la partie en fil de fer du couvercle et peut être attachée comme le montre la planche IV, figure 6.

Pendant la saison de mise bas et jusqu'à ce que les petits soient devenus assez gros pour ne pas tomber à travers le treillis à mailles d'un pouce de la loge, on se sert de planches et d'un crible à sable pour former le plancher dans la loge d'accouplement afin de prévenir la perte de petits visons.

Afin de protéger le fil de fer et d'empêcher la saleté de se ramasser dans la loge, là où elle repose sur les soutiens dans le hangar de reproduction, les loges d'accouplement sont munies de deux coulisseaux faits de matériaux d'un par deux pouces. Ces coulisseaux viennent en contact avec les soutiens, tenant ainsi le plancher en fil de fer de la loge à une distance d'environ deux pouces du bord effilé supérieur des soutiens permanents dans le hangar; ils permettent également de pousser facilement les différentes loges d'accouplement pour les entrer ou les sortir du hangar de reproduction, ce dernier étant adapté de façon que les extrémités des loges d'accouplement puissent être tirées à l'extérieur si on le désire.

Voici quelques-uns des avantages offerts par ce genre de nid pour visons:

1. Étant détachable, il élimine la méthode plus lente du transfert des visons au moyen d'une boîte-attrape pendant la saison de reproduction.
2. Grâce aux pièces interchangeables standardisées, les réparations s'effectuent très facilement
3. Le nettoyage se fait sans difficulté.
4. Les réglages nécessaires de la ventilation et l'installation des nids à plancher en fil de fer s'effectuent facilement à l'arrivée du temps chaud.

Liste des matériaux de construction pour loges d'accouplement:

LISTE DES MATÉRIAUX POUR 100 PARQUETS ET NIDS POUR VISONS

| Article n° | Dimensions des pièces | Application | Pieds, mesure de planche |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 x 2 | Coulisseaux et côtés des parquets à visons, 1,300 pieds linéaires | 217 |
| 2 | 2 x 2 | Pièces transversales pour parquets, 500 pieds linéaires | 167 |
| 3 | 1 x 9 | Deux extrémités et arrière du nid, 300 pieds linéaires | 225 |
| 4 | 1 x 14 | Devant du nid pour visons, 150 pieds linéaires | 177 |
| 5 | 1 x 9 | Planche du plancher détachable dans le nid, 140 pieds linéaires | 105 |
| 6 | 1 x 7 | Cloison détachable du nid, 85 pieds linéaires | 50 |
| 7 | 1 x 6 | Planche du couvercle détachable, 100 pieds linéaires | 50 |
| 8 | 1 x 1½ | Cadre pour le couvercle détachable sur le nid et pour l'extrémité fermée du parquet, 810 pieds linéaires.<br>320 pieds carrés de treillis métallique soudé, galvanisé, à mailles d'un pouce carré, de calibre 15 ou 16, pour le couvercle détachable et le fond du nid et l'extrémité fermée du parquet.<br>1,700 pieds carrés de treillis métallique soudé, galvanisé, de 48″ de large, à mailles de 1″ carré, calibre 15 ou 16, pour le parquet. | 102 |

Les charnières, les crampons, les boutons, les clous, etc., ne sont pas compris dans la liste ci-dessus.

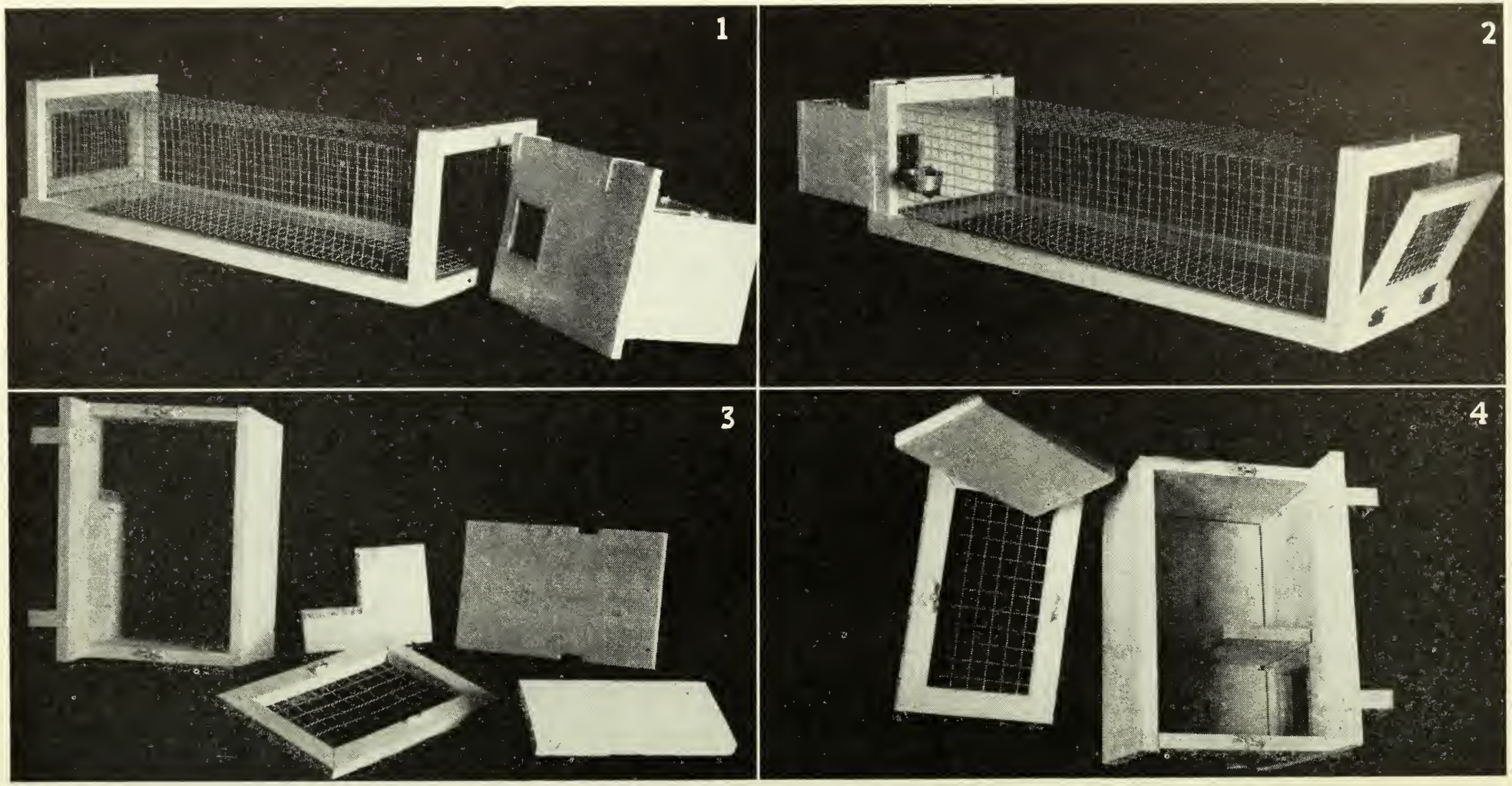



PLANCHE III

Les figures 1 à 4 montrent les détails de construction du parquet d'accouplement et du nid. A la figure 3, le nid est désassemblé. La figure 4 montre la disposition avec un plancher de bois (par dessus un plancher en fil de fer) et la planche séparant le nid de l'allée.

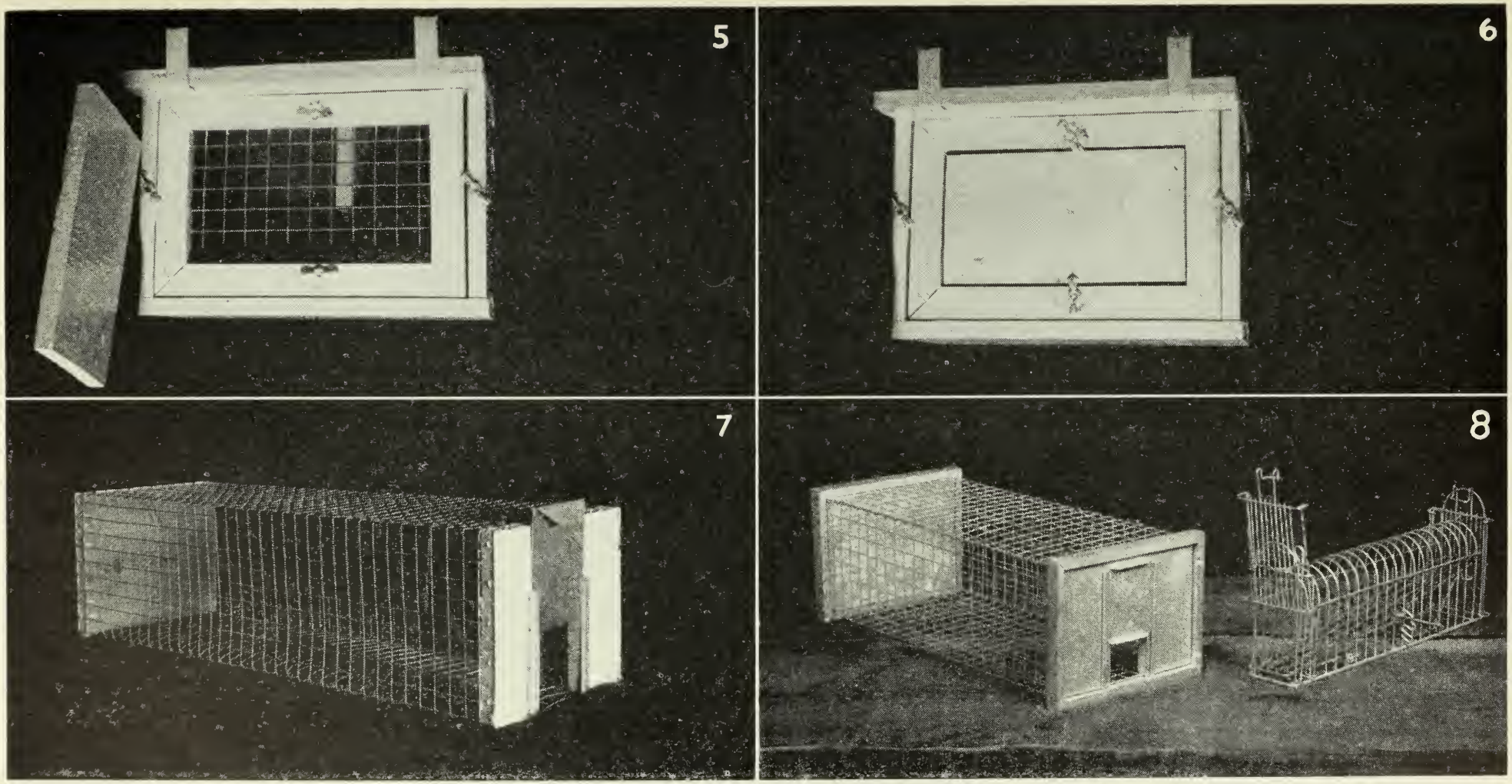



Planche IV

Les figures 5 et 6 montrent le nid assemblé et la disposition des couvercles. A la figure 7, on voit un parquet-abri dont la glissière est ouverte. La figure 8 montre le parquet d'examen (à gauche) et la cage d'examen (à droite), cette dernière permettant d'examiner par contact direct la fourrure du vison.

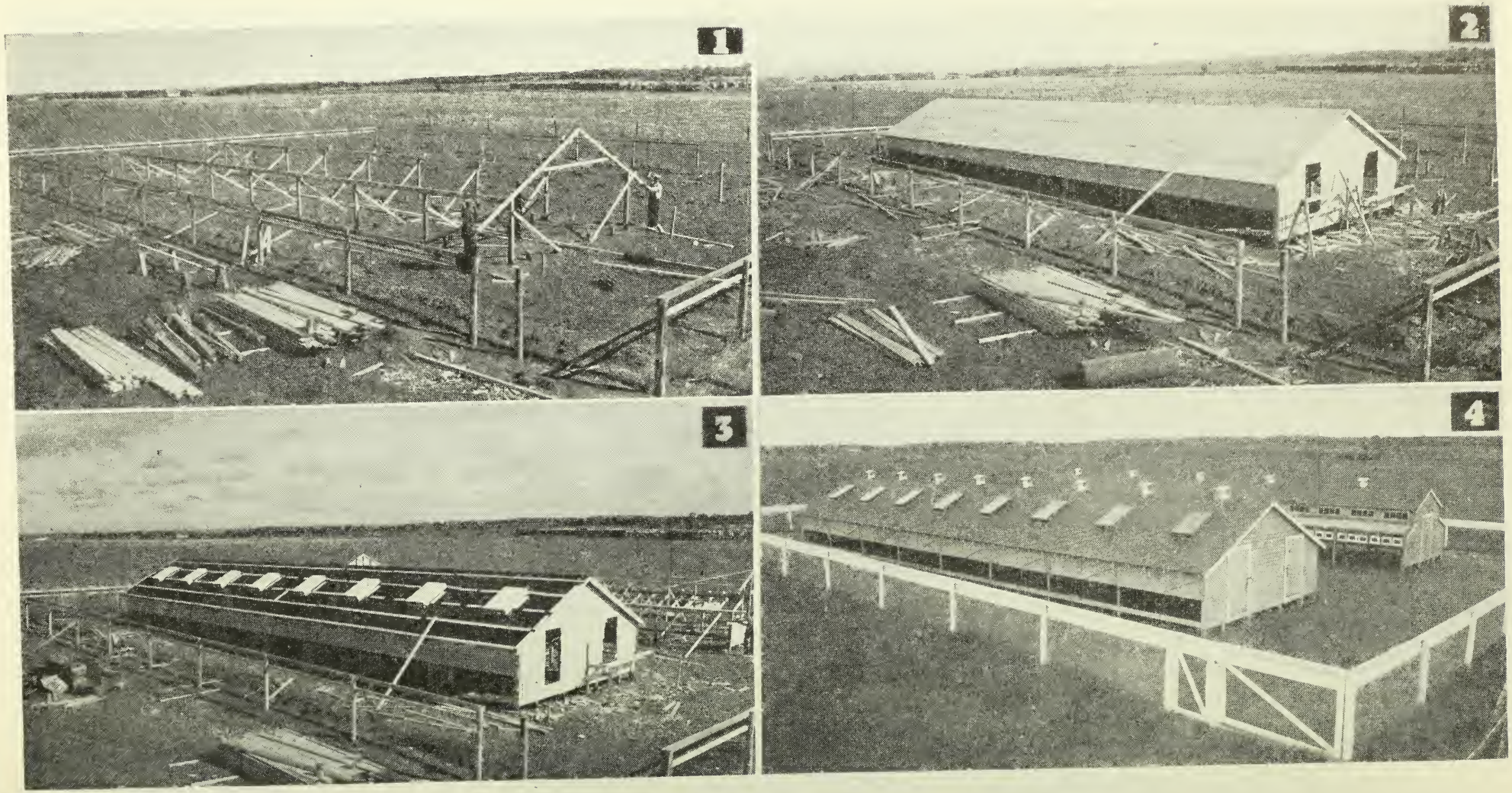



Planche V

Les figures 1 à 3 montrent la construction d'un hangar-abri pour visons. A la figure 4, le hangar est terminé et les fenêtres à tabatière sont fermées.

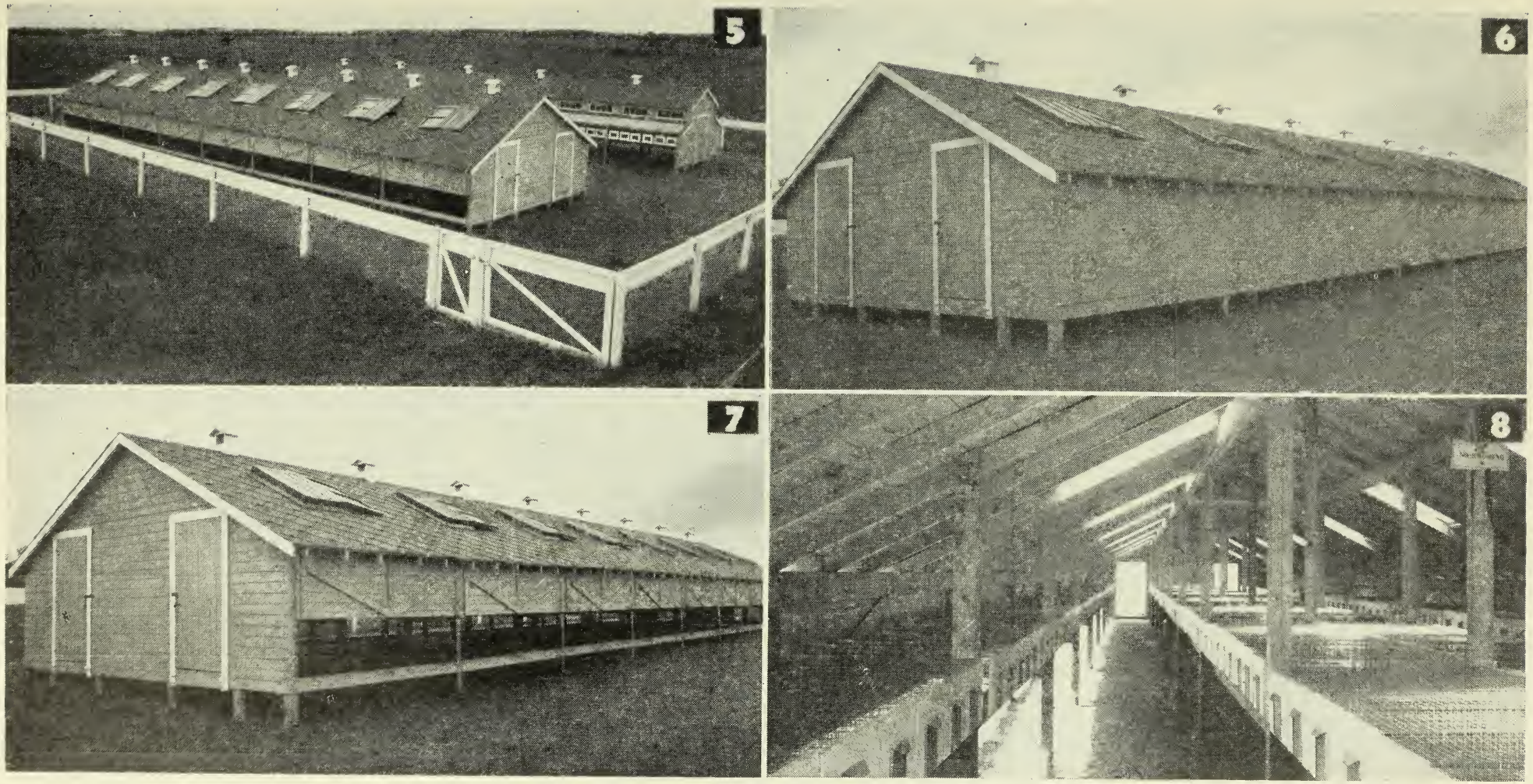



Planche VI

Les figures 5 à 7 montrent des vues extérieures du hangar-abri, tandis qu'à la figure 8 on voit l'intérieur du même hangar. A la figure 5, les fenêtres à tabatière sont ouvertes; à la figure 7, les volets à charnières sur les côtés du bâtiment sont ouverts.

## Hangar-abri pour visons

Si les jeunes visons doivent être écorchés pendant la saison même de leur naissance, il faut les transférer au hangar-abri où, après le sevrage, ils se développent mieux lorsqu'ils sont placés dans les parquets-abris individuels. S'ils sont logés par paires ou groupes dans les parquets-abris, il en résulte souvent des difficultés par suite des combats qu'ils livrent et de la distribution inégale de nourriture aux différents visons, d'où leur développement peu uniforme. Toutefois, certains éleveurs sont d'avis que deux jeunes visons de la même portée jouent ensemble et profitent mieux lorsqu'ils sont laissés dans le même parquet pendant une semaine ou deux après le sevrage.

Un hangar à visons, permettant aux animaux de développer une fourrure de qualité supérieure, doit être pourvu d'un éclairage réglable et d'une ventilation suffisante. Il y a d'autres facteurs moins importants comme la disposition commode et la hauteur des parquets-abris en vue de faciliter le nettoyage et l'alimentation.

Les figures 1 à 3 du hangar-abri à la planche V montrent le bâtiment à différentes phases de la construction. A la figure 4, planche V, on voit le hangar avec les fenêtres à tabatière fermées, comme la chose se pratique pendant la saison de développement de la fourrure, tandis qu'à la figure 5, planche VI, ces fenêtres sont ouvertes et permettent l'entrée de la lumière du soleil. A la figure 6, planche VI, les volets à charnières du mur sont fermés, tandis qu'à la figure 7, même planche, ils sont ouverts afin d'accroître la ventilation. La figure 8 donne une idée de la disposition et de la construction intérieures des parquets-abris.

Suit la liste des matériaux de construction pour un hangar-abri de vingt pieds de large par cinquante pieds de long:

LISTE DES MATÉRIAUX POUR UN HANGAR-ABRI À VISONS (20′-0″ x 50′-0″)

| Article n° | Nombre de morceaux | Dimension (pouces) | Longueur (pieds) | Description | Pieds, mesure de planche |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 12 | 6″ diam. | 7′-0″ | Poteaux de cèdre pour mur latéral, enfoncés à 2′-6″ dans le sol et équarris à 4″ x 4″ au-dessus du sol. | ..... |
| 2 | 24 | 6″ diam. | 2′-0″ | Poteaux de cèdre sous les montants enfoncés à 3′-6″ dans le sol. | ..... |
| 3 | 42 | 2 x 6 | 10′-8″ | Soutiens de la cage (40 requis)..... | 420 |
| 4 | 6 | 2 x 6 | 6′-0″ | Lien au-dessous des soutiens de la cage aux rangées centrales des parquets. | 36 |
| 5 | 2 | 2 x 6 | 14′-0″ | Lien à chaque extrémité du bâtiment..... | 28 |
| 6 | 14 | 2 x 6 | 10′-0″ | Cadres pour les lucarnes faîtières (A débiter en 40 morceaux). | 140 |
| 7 | 42 | 2 x 6 | 10′-0″ | Sablières du haut (40 requises)..... | 420 |
| 8 | 3 | 2 x 8 | 12′-0″ | A débiter en 10 morceaux, 3′-0″ de long, à être boulonnés aux chevrons pour accrocher le volet lorsqu'il est ouvert. | 48 |
| 9 | 26 | 2 x 4 | 6′-6″ | Montants, doublés pour faire 4″ x 4″ sur lesquels on pose les soutiens de la cage pour la rangée de parquets aux murs latéraux. (24 requis). | 113 |
| 10 | 26 | 2 x 4 | 8′-0″ | Montants, doublés pour faire 4″ x 4″ sur lesquels on pose les soutiens de la cage voisins des allées aux rangées intérieures des parquets. (24 requis). | 139 |
| 11 | 6 | 2 x 4 | 8′-0″ | Montants, simples, liés aux chevrons entre la rangée centrale des parquets. | 32 |
| 12 | 54 | 2 x 4 | 12′-0″ | Chevrons. (52 requis)..... | 432 |
| 13 | 10 | 2 x 4 | 10′-0″ | Cadre pour les portes du mur de l'extrémité..... | 67 |
| 14 | 16 | 1 x 6 | 14′-0″ | A débiter en 26 liens, 7′-0″ de long, et planche détachable de 1″ x 6″ au-dessous de la porte. | 112 |
| 15 | ..... | $\frac{7}{8}$ x 6 | ..... | Revêtement embouveté pour le toit..... | 1,500 |
| 16 | ..... | $\frac{7}{8}$ x 6 | ..... | Revêtement embouveté pour les murs..... | 360 |
| 17 | ..... | $\frac{7}{8}$ x 6 | ..... | Revêtement embouveté pour le mur latéral..... | 360 |

LISTE DES MATÉRIAUX POUR UN HANGAR-ABRI À VISONS (20′-0″ x 50′-0″) fin

| Article n° | Nombre de morceaux | Dimension (pouces) | Longueur (pieds) | Description | Pieds, mesure de planche |
|---|---|---|---|---|---|
| 18 | ..... | $\frac{7}{8}$ x 6 | ..... | Revêtement embouveté pour les volets à charnières sur les murs latéraux, les lucarnes faîtières et les portes. | 450 |
| 19 | ..... | 1 x 4 | ..... | Voliges et décors, 580 pieds linéaires..... | 194 |
| 20 | ..... | 1 x 10 | ..... | Voliges au bas des portes, 12 pieds linéaires..... | 10 |
| 21 | ..... | 2 x 3 | ..... | Latte de couvercle sur les lucarnes faîtières, 40 pieds linéaires. | 20 |
| 22 | ..... | $\frac{7}{8}$ x 4 | ..... | Latte de couvercle sur les lucarnes faîtières, 60 pieds linéaires. | 20 |
| 23 | ..... | $\frac{7}{8}$ x 3 | ..... | Latte de couvercle sur les lucarnes faîtières, 75 pieds linéaires. | 19 |
| 24 | 13 | seulement | ..... | Carrés, bardeaux ou rouleaux pour couvrir le toit..... | ..... |
| 25 | 10 | seulement | ..... | Châssis pour lucarnes faîtières, semblable au châssis pour serre chaude. | |
| 26 | 5 | seulement | ..... | Ventilateurs, 8″ x 8″ à l'intérieur..... | ..... |

### Parquets-abris pour visons

Le parquet-abri, planche IV, figure 7, qui est un modèle simple, est muni d'une porte glissante en métal à une extrémité. Il mesure 3 pieds de long, 12 pouces de large et 10 pouces de haut. Les parquets-abris sont appuyés sur un fil de fer (calibre n° 9) fortement tendu à deux pouces au-dessus des soutiens pointus permanents pour ces parquets dans le hangar-abri. En réduisant la superficie de contact entre le plancher du parquet et ses soutiens, cette disposition empêche les fientes d'adhérer au plancher du parquet là où il vient en contact avec les fils de fer de soutien. En automne, lorsque le temps est frais, certains éleveurs prétendent qu'il est bon de suspendre du toit du parquet-abri la moitié d'un sac de jute propre; dans lequel le vison s'enveloppe pour avoir plus chaud. Toutefois, il faut voir à ce que le sac ne soit pas mouillé par l'urine, ce qui tacherait la fourrure. On voit à la figure 8, planche VI, la façon dont ces parquets sont disposés dans le hangar.

Voici la liste des matériaux requis pour la construction de 100 parquets-abris pour visons:

LISTE DES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION POUR 100 PARQUETS-ABRIS POUR VISONS

Bois—Extrémités de 1 x 10 pour le parquet-abri, 220 pieds linéaires, 183 pieds, mesure de planche.

Fil de fer—1,150 pieds carrés de fil de fer galvanisé, 26″ de large, à mailles de 1″ carré, calibre 15 ou 16, pour les parquets à visons.

La tôle galvanisée pour la porte glissante des parquets à visons n'est pas comprise dans la liste ci-dessus.

## CHOIX DES SUJETS D'ÉLEVAGE

Dans l'élevage du vison il faut garder à l'esprit une image du type idéal de vison que l'on veut produire.

### Vison foncé ordinaire

Un vison foncé ordinaire idéal pour fins d'élevage doit posséder les qualités suivantes: il lui faut être d'une bonne grosseur, provenir d'une lignée prolifique, être bon mangeur, descendre d'une lignée facile à maintenir en bon état, ne pas

avoir d'habitudes comme de se sucer et de se mâchonner la queue, de marcher en zigzag, etc., descendre d'une lignée dont la fourrure ne perd pas beaucoup de son éclat en été, et de préférence, provenir d'une famille reproduite en ligne collatérale et montrant d'une façon générale les qualités décrites pour l'individu idéal. Dans le cas d'animaux adultes, leur vigueur sexuelle et la qualité de leur progéniture sont très importants dans l'appréciation finale de leur valeur. Dans le choix des parents, écartez les visons qui se comportent d'une façon anormale, qui ont des défauts comme le "cou dévissé", mouvement rotatoire caractéristique mais anormal de la tête.

Sur un sujet idéal, la peau mûre doit avoir une fourrure douce, serrée, de texture fine, d'un poil moyennement long (les poils de garde étant de moitié plus longs que le sous-poil). Ce qui veut dire que le sous-poil d'un vison de poil moyen, qui est le type le plus en demande sur le marché, mesure environ $\frac{1}{2}$ pouce de longueur et le poil de garde environ $\frac{3}{4}$ de pouce. Le poil de garde doit être assez long pour recouvrir le duvet (sous-poil) sans aucun manque d'uniformité dans la fourrure. Dans le cas du sous-poil, la densité est de première importance. Une couleur nette, avec un reflet de bleu ou de bleu-ardoise, est indispensable à la bourre (sous-poil), mais tout reflet de couleur brunâtre ou rougeâtre est à rejeter. On doit aussi porter une attention spéciale pour que la bourre ne soit pas rayée ou n'ait pas de pointe pâle, ce qui est très indésirable car ce défaut paraît à travers le poil de garde diminuant la netteté de la couleur générale de la fourrure.

La couleur est extrêmement importante et même une peau d'une belle fourrure sera dédaignée lors de l'exposition ou de la vente si on la trouve pâlie à l'examen. Les pointes de poil de garde doivent se suivre régulièrement lorsqu'on regarde la peau de côté. En d'autres termes: quelques-uns des poils ne doivent pas être tantôt longs et tantôt courts, ce qui donne à la fourrure une surface inégale ou une apparence "garnie de pointes", suivant l'expression du commerce.

Certains visons sont peu recherchés parce que leurs poils de garde ont poussé de façon inégale ou par taches, ce qui donne à la fourrure, en l'examinant de près, une apparence tachetée. Cette apparence provient de ce que la bourre est plus en évidence dans les parties où le poil de garde n'a pas suffisamment poussé.

Il est important de remarquer que même si le manufacturier de vêtements de fourrures accorde une prime pour les peaux de vison de bonne grandeur dont la qualité se compare à celle de peaux plus petites et de fine texture, l'éleveur de visons ne devrait pas sélectionner pour la grandeur au détriment de la texture et de la qualité de la fourrure, qui sont des facteurs de première importance. En effet, si un éleveur en particulier veut produire des peaux de bonne qualité, il lui faudra suivre un programme sévère d'amélioration continuelle de son troupeau et rejeter tout vison qui ne répond pas aux exigences des normes les plus élevées.

Le vison de couleur foncée tirant sur le bleu noir est le plus attrayant. On est à modifier la base actuelle d'évaluation de la couleur des fourrures de visons cependant, et la netteté de la couleur devient extrêmement importante. C'est-à-dire que même des peaux de couleur pâle mais nette, sont plus acceptables que des peaux foncées possédant une teinte rougeâtre ou jaunâtre. Par conséquent, la peau la plus attrayante est de bonne grandeur, de couleur très foncée, d'une

teinte définie, d'une longueur moyenne et d'une fine texture, à bourre dense d'une teinte de bleu et possédant un poil de garde assez serré pour couvrir uniformément le duvet (bourre). Le débutant ferait bien d'obtenir ses premiers sujets d'élevage d'un éleveur de réputation qui produit déjà le type de vison en demande sur le marché, plutôt que de se fier trop à son habileté à choisir les visons qui, d'après son propre jugement et ses connaissances, peuvent être du type en demande.

Lorsqu'il s'agit des différentes lignées de vison foncé ordinaire, il faut se rappeler que des noms comme Two-tone, Kenai, Yukon, Kobuk, Blue Diamond et Azur Blue sont des lignées fameuses de vison foncé ordinaire et ne doivent pas être confondus avec les mutations qui se transmettent suivant les lois mendéliennes.

Comme on peut le voir dans la partie traitant de la génétique des mutations, le vison foncé ordinaire est récessif par rapport aux types mutants dominants et dominant par rapport aux mutations récessives. Du point de vue génétique, il représente ce qu'on est convenu d'appeler le vison du type primitif.

## Nouveau type de vison

Lorsqu'il s'agit de la sélection des types mutants de visons, il faut apporter la même attention à la qualité de la fourrure. Ce n'est que grâce à la production de types mutants de bonne grosseur, ayant une fourrure de qualité et la couleur désirée, qu'on peut espérer conserver à une nouvelle mutation d'une façon permanente sa popularité et sa valeur marchande élevées dans le commerce des vêtements à fourrure.

Pour tout vison de type mutant, il est important qu'il ait une bourre dense nettement colorée d'une teinte bleue. La valeur accordée à la couleur particulière d'une nouvelle mutation ou d'un nouveau type de vison, résultant de la combinaison de deux ou plusieurs mutations, se déterminera à l'avenir par sa beauté particulière suivant l'usage qu'on en fera dans la fabrication des vêtements de vison de luxe.

Le commençant dans le domaine des mutations de vison fera bien de se contenter d'élever les types mutants qui ont déjà fait leurs preuves sur le marché des fourrures. C'est une spéculation parfois coûteuse que de multiplier un nouveau type, sans être bien certain que le marché acceptera cette fourrure.

Les figures 2, 3, 5 et 6 font voir des exemples de vison foncé ordinaire et de mutations.

Une description détaillée ou une photographie d'un type mutant de vison ne peuvent donner une idée exacte de la beauté réelle de ces animaux. C'est surtout le cas lorsqu'il s'agit des nouvelles et magnifiques mutations Pastel et "Aléoutiennes" et d'autres types de couleurs en mélange. Celui qui se propose de faire l'élevage des visons peut acquérir un bon bagage de connaissances au sujet des valeurs relatives de la qualité et de la beauté de ces animaux auprès des classificateurs de fourrures experts et des manufacturiers de vêtements de fourrures de vison, ou encore en assistant aux expositions de visons et en visitant les ranches qui font l'élevage de ces animaux. Il faut les examiner dans une cage ou un parc d'examen dont vous trouverez des illustrations en planche IV, figure 8. Il faut alors les étudier au soleil et à l'ombre, et d'assez près pour pouvoir apprécier la texture réelle de la fourrure et faire un examen plus détaillé de la couleur et de la densité de la bourre. Habituellement aux expositions, ces animaux sont classés en teintes foncée, intermédiaire et pâle.

Figure 2—Vison de la mutation Silverblu (en haut); vison de la mutation Pastel Royal (en bas).

## REPRODUCTION DU VISON

Ce titre général comprend: *a*) la façon de procéder à l'accouplement; *b*) les méthodes d'élevage du vison qui permettent d'obtenir la qualité de fourrure désirée, par exemple les croisements en ligne collatérale et la consanguinité; et *c*) la génétique de certains types mutants de visons.

### Méthodes courantes de reproduction

On reconnaît plusieurs lignées ou variétés de visons au Canada que l'on considère comme des types distincts de la même espèce, *Mustela vison*. Leur classification repose sur leur origine géographique. (Voir carte, page 4). Deux ou trois lignées sont à l'origine de presque tous les visons canadiens élevés en captivité. Ce sont les lignées de l'Est du Québec et la lignée du Nord-Ouest. Les premières lignées sont légèrement plus petites et possèdent une fourrure de texture plus fine que les lignées du Nord-Ouest et du Yukon. La saison d'accouplement pour toutes les lignées est à peu près la même. Elle a lieu au cours du mois de mars et peut s'étendre jusqu'à la première semaine d'avril. Les visons du Québec, y compris les lignées du Labrador, viennent en chaleur vers la première semaine de mars, tandis que les lignées du Yukon et du Nord-Ouest sont en rut une dizaine de jours plus tard.

### Préparation des visons à la saison d'accouplement

Il est important d'amener les visons à leur poids normal, juste avant la saison d'accouplement.

Les mâles et les femelles trop gras produisent ordinairement de pauvres portées, sans compter que les mâles sont peu vigoureux. Le vison ne doit pas être trop gras lorsque la saison d'accouplement approche. On peut observer son état lorsqu'il grimpe dans le treillis. Le vison doit avoir l'espace entre les jambes arrière bien remplie et la partie inférieure du ventre doit apparaître pleine et carrée, mais il ne doit jamais y avoir d'amas de graisse qui fassent saillie.

Si les visons sont trop gras en février, ne leur servez pas de nourriture une journée par semaine et diminuez la ration jusqu'à ce qu'ils soient en bon état. En commençant un mois avant la saison à observer l'état des sujets à accoupler, il est assez facile de découvrir ceux qui sont trop gras comme ceux qui ne sont pas assez lourds. On peut ainsi ajuster la quantité d'aliments à donner à chaque animal suivant son état.

### Façon de procéder à l'accouplement

Lors de l'accouplement, le mâle est transporté dans une cage ou un nid mobile jusqu'au parc de la femelle, sauf dans le cas des jeunes mâles inexpérimentés, alors qu'il est préférable d'amener la femelle dans le parc du mâle. On sauve un peu de temps en amenant la femelle dans l'enclos du mâle, mais il est habituellement plus facile d'entraîner le nombre moins considérable de visons mâles à entrer dans la cage-attrape.

Lorsqu'on se sert d'un système à nids mobiles, il est préférable d'amener toutes les femelles aux mâles dont les parcs auront un plancher de bois. Ceci élimine les dangers de blessures aux pénis des mâles qui surviennent parfois dans les enclos à planchers de treillis au moment de l'accouplement.

Il est plus facile d'obtenir des accouplements avec des vieux visons expérimentés, mais cette pratique peut retarder l'amélioration du troupeau lorsque les jeunes mâles disponibles possèdent une fourrure de qualité supérieure à celle des vieux. En conséquence, il faut prendre le temps d'accoupler les jeunes mâles de façon à tirer profit de l'occasion qui s'offre d'améliorer les sujets du ranch au moyen de ces mâles.

Quoique le pourcentage de fécondation chez les jeunes femelles paraisse être moins élevé que chez les vieilles femelles, les portées des jeunes femelles sont aussi nombreuses que celles des vieilles. On est donc amplement justifié d'employer les jeunes femelles lorsque la qualité de leur fourrure est supérieure à celle de la génération précédente. De plus, les jeunes femelles sont plus faciles à accoupler que les vieilles, bien qu'elles viennent en chaleur plus tard au cours de la saison d'accouplement. Ordinairement, il n'est pas prudent de garder une femelle plus de quatre ou cinq ans.

Les jeunes mâles, mal développés au point de vue sexuel, peuvent être des reproducteurs lents. Il faut donc manipuler ces animaux avec soin jusqu'à ce qu'ils aient réussi deux ou trois accouplements. Voici une bonne manière d'habituer les jeunes mâles.

1° Placez une jeune femelle avec un jeune mâle le lendemain de l'accouplement de cette femelle avec un autre mâle. La période de chaleur chez le vison dure généralement deux jours, et la femelle est habituellement docile la deuxième journée, lorsqu'elle a été accouplée la journée précédente.

2° Placez une jeune femelle avec un jeune mâle aussitôt que vous avez établi, au moyen d'un vieux mâle, que la femelle est en chaleur. Lorsque le mâle plus âgé a montré qu'il peut attraper la femelle par la nuque, et commence à la couvrir, il faut interrompre l'opération et amener la femelle dans le parc du jeune mâle.

Une femelle peut venir en chaleur jusqu'à quatre fois au cours de la saison d'accouplement, à intervalles d'environ 6 à 8 jours. Pour cette raison, on peut placer les femelles avec les mâles à tous les deux jours jusqu'à ce que l'accouplement réussisse. (Cependant, certains éleveurs préfèrent laisser les femelles difficiles en paix durant cinq jours avant de tenter un nouvel essai.) Ensuite, la femelle peut être accouplée de nouveau la journée suivante s'il y a plusieurs mâles, ou l'on peut essayer de nouveau six jours plus tard et ensuite à tous les deux jours après cette période jusqu'au quatorzième jour. Si elle n'a pas alors accepté un deuxième accouplement cela signifie ordinairement qu'elle était en gestation.

Les accouplements qui ont lieu au cours des deux dernières semaines de mars sont souvent plus fertiles que ceux qui ont lieu plus tôt dans la saison. Par suite, plusieurs éleveurs de visons expérimentés se servent de leurs meilleurs reproducteurs seulement une fois avec chaque femelle à une date tardive de façon à pouvoir communiquer leurs qualités désirables à plus d'animaux dans le ranch, et avec plus de certitude d'obtenir des portées. Toutefois, les accouplements stériles peuvent être plus nombreux parmi les femelles accouplées une fois que parmi celles qui sont accouplées deux ou plusieurs fois.

A l'occasion, une femelle acceptera le service d'un mâle après avoir refusé énergiquement un autre mâle, manifestant ainsi un choix pour son compagnon. On ne peut donc dire qu'une femelle n'est pas en chaleur à moins qu'on ne l'ait essayée avec plus d'un mâle. La femelle, lorsqu'elle est en chaleur laisse le

mâle l'attraper par la nuque ou le chignon du cou et la couvrir pour la copulation. Cependant, il est important que l'éleveur surveille le couple, de préférence d'un endroit écarté, à une distance de 20 à 30 pieds du ranch, dans le cas de reproducteurs gênés, pour savoir si véritablement il y a eu accouplement ou non. Voici comment on peut s'en rendre compte:

1° Le mâle prend une position où ses pattes d'arrière sont légèrement soulevées du sol.

2° Le dos du mâle, vu de côté, s'arque considérablement pour prendre la forme d'un U renversé.

3° Le couple roule sur le côté et peut se déplacer dans le parc mais les deux sont toujours liés ensemble.

Pendant l'accouplement, les deux visons peuvent demeurer enlacés de quinze minutes à deux heures, la moyenne étant d'environ une heure. Les accouplements prolongés ne constituent pas cependant un critère de fertilité et certains éleveurs mettent fin à l'accouplement après trente minutes pour ménager le mâle.

Quelques mâles adultes peuvent effectuer jusqu'à trois saillies par jour, c'est-à-dire, le matin, le midi et à la fin de l'après-midi ou le soir. Cependant, un emploi aussi fréquent du mâle oblige de limiter les périodes d'accouplement à 30 minutes. Deux copulations par jour forment une bonne moyenne et dans le cas des jeunes mâles un accouplement à tous les deux jours est suffisant. En moyenne, un jeune mâle peut couvrir de 2 à 4 femelles, tandis qu'un animal adulte peut faire 25 à 30 accouplements au cours d'une saison. Les débutants en élevage feraient bien de se contenter d'un accouplement par jour par mâle.

On devrait vérifier la fertilité de tous les mâles au début de chaque saison d'accouplement. Ceci se fait en prenant un frottis du vagin de la première femelle immédiatement après le premier accouplement de la saison du mâle à vérifier. La présence d'une grande quantité de spermatozoïdes actifs et de forme normale dans le frottis (examen au microscope à grossissement de deux cents fois) est ordinairement acceptée comme la preuve que le mâle en question est fertile.

Pour conserver la fertilité des mâles qui sont beaucoup employés, on doit leur donner de l'eau fraîche et répartir leur action régulièrement entre les périodes d'accouplement; en outre, certains éleveurs leur servent une portion additionnelle, par exemple, un petit morceau de foie, environ une once par jour, et un œuf cru pour trois mâles. D'autres éleveurs servent des aliments aux mâles juste après la copulation. Ceci prolonge la production de grandes quantités de spermatozoïdes au cours de la saison d'accouplement.

Un éleveur en vue emploie le système suivant: aussitôt que le mâle a fini de couvrir une femelle, il lui donne la moitié d'un jaune d'œuf mélangé avec une égale quantité d'aliment à vison puis aussitôt qu'il l'a mangée, une boulette de l'aliment régulier de la grosseur d'un œuf de poule. L'éleveur a remarqué que le vison entre alors dans son nid pour y dormir et lorsqu'il en ressort il est ordinairement prêt pour un autre accouplement. L'éleveur a aussi remarqué que s'il n'alimente pas ses mâles après l'accouplement, ceux-ci se promènent souvent de long en large dans leur parc.

Au début de la saison d'accouplement, si la femelle se bat avec le mâle mais sans qu'il y ait apparemment de combat sérieux, on peut laisser le couple ensemble de 20 à 30 minutes pour le premier essai de la saison. Lors des essais

suivants il sera possible de découvrir dans une dizaine ou une quinzaine de minutes, si la femelle est en chaleur ou non. On doit soigneusement enregistrer les essais d'accouplement de chacune des femelles.

Lorsqu'une femelle difficile a presque atteint la fin de la saison de rut et qu'on l'a essayée tous les deux jours sans qu'elle veuille se laisser accoupler, on obtient parfois une fécondation en plaçant avec elle plusieurs mâles, un après l'autre, jusqu'à ce qu'elle soit épuisée. Alors l'accouplement peut avoir lieu avec le sixième ou septième mâle employé selon ce régime en série. Il faut veiller à la fin de la saison à ce que les vieux mâles n'agissent pas trop rudement avec les femelles qu'ils ne les mordent pas trop et même qu'ils ne les tuent.

### Quelques causes de difficultés dans l'accouplement des visons

1. Les jeunes mâles peuvent ne pas être assez agressifs ou même se battre avec les femelles, ce qui rend l'accouplement très difficile. Il en résulte que peu de femelles peuvent être fécondées par ces jeunes mâles. Il n'est généralement pas sage de s'attendre à plus de 2 ou 3 accouplements avec un mâle dans sa première année. Si les jeunes mâles ne réussissent pas à accoupler plusieurs femelles, il est sage d'essayer un reproducteur éprouvé adulte avant d'en venir à la conclusion que la femelle n'est pas en chaleur.

2. Les visons mâles comme les femelles qui ont été suralimentés et sont trop gras seront paresseux ou ne manifesteront aucun désir de s'accoupler.

3. Les visons gardés à l'intérieur dans un abri sombre toute l'année peuvent ne pas venir en chaleur.

4. Lorsque les visons sont logés dans un bâtiment éclairé à l'électricité au moment des repas les soirs d'hiver ou lorsqu'on fait surveiller les visons le soir, la modification du rythme normal de l'éclairage (longueur du jour) peut déranger le cycle ovarien chez les visons et les empêcher de venir en chaleur.

5. Suivant la saison, le vison peut venir en rut plus tôt ou plus tard. La saison habituelle a lieu du 7 mars au 7 avril mais ceci varie aussi avec la race. Les lignées de l'Est viennent en chaleur une dizaine de jours plus tôt que les lignées du Nord-Ouest ou du Yukon.

6. L'empoisonnement par la nourriture de qualité inférieure, de la viande ou du poisson contaminés, peut prévenir l'activité normale de l'accouplement. Le poisson gardé trop longtemps en entrepôt est dangereux à cet égard.

7. Les visons infesté de puces ou de parasites internes manquent souvent d'activité sexuelle normale.

8. Les déficiences alimentaires peuvent amener le vison à ne pas se reproduire normalement. Par exemple, l'anémie (appelée acidose) causée par une insuffisance de foie (moins de 5 p. 100) dans la ration est un facteur important à cet égard.

9. Certains visons vaccinés ne se reproduisent pas normalement par suite de quelque infection (latente) étrangère résultant du vaccin.

10. Les visons très consanguins accusent parfois un manque de vigueur sexuelle et sont difficiles à accoupler.

11. Un vison transporté dans un ranch où les conditions ambiantes de lumière, d'alimentation et d'habitation sont différentes peut ne pas bien se reproduire jusqu'à ce qu'il devienne complètement habitué aux conditions nouvelles.

Figure 3—Vison foncé ordinaire (en haut); vison de la mutation Pastel aux yeux verts (en bas).

### Remèdes

1. Obtenir des reproducteurs mâles adultes vigoureux qui ont fait leurs preuves.

2. Réduire la ration à 50 p. 100 de la normale si les femelles sont trop grasses.

3. Employer la méthode en série avec six ou sept mâles dans le cas des femelles capricieuses que l'on n'a pu accoupler avant la fin de la saison.

4. Raser la fourrure autour de la vulve des femelles à forte fourrure.

5. Donner aux femelles une injection intramusculaire dans la cuisse d'une hormone sexuelle femelle et présenter la femelle ensuite tous les jours durant une semaine à un mâle agressif.

La période de gestation chez le vison varie de 40 à 70 jours avec un durée moyenne de 48 à 52 jours. La variation de la durée de la gestion provient, croit-on, d'un retard de l'implantation ou de l'arrêt de croissance du jeune embryon. Il est souvent difficile de déterminer si la femelle est en gestation et souvent les femelles qui montrent des signes bien nets de gestation peuvent donner les plus petites portées. La première indication de parturition vient souvent des geignements des petits dans le nid, ce qui est un phénomène assez naturel. La femelle refusera probablement de manger sa nourriture cette journée-là, et il est sage de lui donner une légère portion la journée suivante. Si elle mange toute cette portion, on peut recommencer à la nourrir régulièrement.

L'éleveur doit porter les mêmes vêtements et suivre une routine quotidienne d'alimentation au cours de la période de gestation; la femelle s'habitue à ces détails. On ne doit permettre à aucun étranger de pénétrer dans le ranch au cours de la période de parturition et pendant les trois semaines suivantes.

On peut alors examiner les portées pour voir si tout va bien. On ne recommande pas cependant d'examiner les petits avant ce temps à moins que la femelle n'agisse d'une façon anormale, par exemple lorsqu'elle ne mange pas régulièrement ou qu'elle promène ses petits autour du parc. De plus, si l'on remarque que les petits ne vont pas bien et qu'ils se lamentent continuellement, c'est probablement parce que la mère ne donne pas assez de lait. Il faut alors examiner les nids et répartir les petits entre les autres mères pour l'allaitement. Cette façon de procéder réussit assez bien ordinairement si l'éleveur porte une nouvelle paire de gants de coton et les frotte avec de la poussière du parc dans lequel le petit sera transporté.

Le nombre de petits visons dans une portée peut varier de 1 à 10, la moyenne est de 4·25 petits par portée. La production moyenne des femelles gardées varie généralement de 2 à 2·5 petits.

Lorsque les petits ont de 3 à 4 semaines, ils commencent à sucer de la viande et l'on peut les sevrer et les placer dans un parc séparé lorsqu'ils ont atteint de 8 à 10 semaines. Certains éleveurs préfèrent les sevrer à l'âge de 5 à 6 semaines lorsque les petits mangent bien et qu'il y a danger qu'ils contractent la maladie de l'allaitement. Cette méthode se recommande surtout lorsque la mère semble en mauvais état de santé.

Dans le cas de portées nombreuses, il est parfois à conseiller de laisser un ou deux jeunes à la mamelle pendant une période plus longue afin que le lait ne congestionne pas les glandes mammaires.

## Méthodes scientifiques de croisement

En génétique animale, "le semblable tend à produire le semblable" mais il n'y a pas deux individus qui se ressemblent exactement sauf les jumeaux identiques. Bien que des portées de visons puissent paraître semblables, l'éleveur expérimenté choisira facilement ses sujets d'élevage parmi ces portées d'après les différences présentées par la qualité de leur fourrure.

Ce sont de légères variations qui résultent de la recombinaison de facteurs héréditaires existants et déjà présents dans le zygote de l'œuf fertilisé. Il se produit aussi chez le vison d'autres variations ou changements héréditaires plus importants connus sous le nom de mutations.

La différence dans la qualité de la fourrure à laquelle s'intéresse l'éleveur quand il choisit ses sujets d'élevage en fonction des caractères désirables de la fourrure résulte principalement des nombreuses petites variations de couleur, longueur, densité et texture de la fourrure. Sous le titre "Consanguinité collatérale", nous traitons des méthodes de croisement du vison qui permettent de multiplier et d'obtenir des types recherchés de fourrure, tandis que les brusques changements héréditaires appelés mutations sont étudiés sous le titre "Hérédité mendélienne". La troisième cause de variation chez le vison a sa source dans le milieu et elle n'est pas transmise par les parents à leurs descendants. Ces variations peuvent résulter par exemple du régime alimentaire ou d'une mutilation.

## Constitution d'un troupeau de visons idéaux

Le problème que l'éleveur de visons doit résoudre consiste à chercher comment transmettre aux descendants à peu près tous les caractères avantageux du type idéal. Il est de bonne politique de choisir les animaux idéaux parmi les mâles parce que ceux-ci permettent de disséminer plus rapidement les bons caractères dans un ranch de visons.

Le caractère le plus important que puisse rechercher l'éleveur dans son travail de sélection est la fécondité, c'est-à-dire l'aptitude héréditaire à produire des portées nombreuses. Si un éleveur n'obtient pas une bonne moyenne dans le nombre de petits par portée il échouera financièrement. Ce caractère s'obtient en choisissant des sujets d'élevage seulement parmi les visons nés de portées nombreuses. Il faut ensuite, parmi ces futurs parents qui ont été choisis dans les portées nombreuses, effectuer une seconde sélection relativement aux qualités de la fourrure. Certains éleveurs préfèrent sélectionner par rapport à la qualité de la fourrure en premier lieu, et choisir ensuite leurs animaux au point de vue fécondité. Toutefois, il y a là la tentation de conserver des animaux de faible vigueur sexuelle et la production du ranch baissera tôt.

L'éleveur qui désire améliorer la grosseur du corps et la couleur, la densité, la longueur et la texture de la fourrure dispose des cinq méthodes suivantes de croisement:

1° Sélection ordinaire, 2° accouplement du semblable au semblable, 3° accouplement du dissemblable au dissemblable, 4° inogamie (consanguinité) en ligne collatérale et inogamie en ligne directe ou croisement de visons apparentés, et 5° exogamie ou croisement d'animaux non apparentés.

Il y a de nombreux arguments pour et contre l'emploi de chacune de ces méthodes de génétique animale appliquées séparément. Tandis que chaque méthode individuelle a des points faibles reconnus, si on utilise une combinaison

de ces méthodes il est possible de conserver les bons caractères de chacune d'entre elles et d'en éliminer en grande partie les points faibles. L'inogamie en ligne collatérale est une de ces combinaisons qui renferme plusieurs des méthodes génétiques ci-dessus, au grand avantage de l'éleveur.

### AMÉLIORATION DU VISON

L'éleveur qui possède quelques visons de qualité moyenne dans son ranch peut améliorer ses bêtes en se procurant un mâle de qualité supérieure, de la même lignée que celle qu'il élève déjà et en le croisant avec les meilleures femelles. Après avoir obtenu quelques bons sujets par cette méthode, ou par l'achat additionnel d'un trio de bons visons, il peut commencer à exécuter un programme modéré d'inogamie (consanguinité) en ligne collatérale.

### CONSANGUINITÉ COLLATÉRALE (LINEBREEDING)

La consanguinité collatérale peut se définir une forme modifiée d'inogamie dans laquelle le croisement a pour but principal de concentrer les caractères héréditaires avantageux d'un ou de plusieurs ancêtres remarquables. Il résulte de l'inogamie pratiquée selon cette méthode, que les bons comme les mauvais caractères sont amenés à la surface, de sorte qu'il est possible d'établir facilement la véritable valeur génétique du vison. Cependant, comme l'inogamie (consanguinité) collatérale concentre à la fois les bons et les mauvais caractères, il devient particulièrement nécessaire de pratiquer une politique rigide de sélection afin d'éliminer de chaque génération les animaux qui ne répondent pas au type.

Si, au début du programme, l'inogamie en ligne collatérale est mise à l'essai sur des sujets dont la fourrure est de qualité moyenne ou inférieure, elle n'est pas économique à cause du pourcentage élevé de jeunes visons de qualité moindre que l'on obtient lors des premiers stades de cette méthode génétique. Il n'est donc pas à conseiller de commencer un programme d'inogamie en ligne collatérale seulement avec des animaux de qualité inférieure.

### INOGAMIE EN LIGNE DIRECTE (CONSANGUINITÉ; "IN BREEDING")

Dans la figure 4 (à droite), le mâle de qualité remarquable a été croisé avec trois femelles qui ne lui sont pas apparentées, et c'est une bonne pratique, en inogamie collatérale, parce qu'elle réduit le degré de consanguinité. De fait, là se trouve la principale différence entre l'inogamie en ligne directe pure et simple et l'inogamie collatérale, c'est-à-dire que dans l'inogamie en ligne directe, nous concentrons l'hérédité des deux parents, (voir figure 4, à gauche), tandis que dans l'inogamie collatérale, seule l'hérédité d'un ancêtre, généralement du côté mâle, est concentrée avec intensité d'une génération à l'autre, un peu aux dépens des caractères héréditaires du côté maternel. Cette méthode empêche qu'un trop grand nombre de caractères récessifs défavorables ne se fixent dans une génération et qu'ils ne surpassent les bons caractères, parce qu'il y a très peu d'animaux qui ne portent pas quelques caractères récessifs défavorables. Toutefois, plus est grande la quantité d'inogamie en ligne directe qui peut être pratiquée sans résultats désavantageux sur la fourrure des descendants, plus rapidement nous pouvons fixer ou concentrer les bons caractères héréditaires des ancêtres remarquables, et plus grande sera la "prépotence" des descendants.

### PRÉPOTENCE

Par le terme "prépotence", on entend l'aptitude d'un animal en particulier, généralement un mâle, à transmettre ou à imprimer ses caractères héréditaires chez ses descendants à un degré plus élevé que tout autre animal de même valeur (fondée sur l'apparence des caractères de la fourrure), mais d'origine métisse. C'est pourquoi, lorsqu'un éleveur achète des visons vivants, il est opportun d'en étudier la généalogie et de déterminer s'il y a eu inogamie en ligne collatérale dans leur ascendance parce que les animaux qui ont été soumis à l'inogamie possèdent d'habitude ce caractère qu'on appelle "prépotence", qui est très avantageuse pour améliorer rapidement la qualité des visons. La chose est particulièrement importante si l'on achète un mâle afin d'améliorer un ranch de visons de qualité moyenne.

### Uniformité du type

Les chiffres qui se trouvent sous les générations successives de visons à la figure 4 (à droite), sont des nombres arbitraires placés là afin de souligner que d'une génération à l'autre, dans un programme d'inogamie en ligne collatérale, le nombre de visons désirables qui ressemblent au mâle idéal s'accroîtra. Il se peut qu'un seul jeune dans chaque portée de quatre ressemble au type idéal, à la première génération, mais à la seconde et à la troisième générations, ce nombre augmentera à deux, trois et quatre petits dans la portée, c'est-à-dire que l'uniformité du type d'animal produit par l'inogamie en ligne collatérale s'accroît graduellement. L'importance de l'uniformité s'apprécie facilement si l'on remarque que les acheteurs de fourrure consentent toujours à payer davantage pour des paquets de peaux de visons d'un type uniforme que pour ceux dont les peaux présentent des variations considérables.

### Fixation des bons caractères

Dans un programme d'inogamie en ligne collatérale, les facteurs héréditaires déterminant les bons et les mauvais caractères de la fourrure, peuvent se comparer à un paquet de cartes à jouer dont, à chaque génération, on tire un certain nombre de mains qui représentent les constitutions héréditaires des descendants de chaque génération successive. En premier lieu, les cartes basses (hérédité défavorable) par exemple, les deux, trois, quatre et cinq dans la première génération sont éliminées du paquet, suivies des six, sept et huit dans une autre génération jusqu'à ce que, à chaque génération, les autres caractères moins favorables, ou les cartes, soient éliminés, ne laissant que les figures. En d'autres termes, les caractères défavorables ont été éliminés dans l'espace de trois ou quatre générations et l'on ne peut plus obtenir que des figures ou des caractères héréditaires désirables chez les descendants, ce qui explique comment s'accroît l'uniformité d'une famille de visons après plusieurs générations de consanguinité collatérale pratiquée avec soin.

### Importance de la sélection ou de l'élimination des mauvais sujets

Il importe de remarquer que lorsqu'on applique l'inogamie en ligne directe à chaque génération, on ne choisit que les animaux conformes au type idéal. Par conséquent, les bons et les mauvais caractères sont amenés à la surface, ce qui met en relief la valeur relative du potentiel génétique de ces visons. Ainsi, lorsqu'on choisit un vison qui possède les caractères du type idéal, parmi des sujets

résultant de la consanguinité collatérale, on choisit de fait les facteurs héréditaires qui sont à la base des caractères produisant une bonne fourrure. Les caractères recherchés sont ceux qui conduisent à la production d'une bonne fourrure portée par un animal de type idéal. Chez des sujets issus de consanguinité collatérale, l'apparence extérieure des caractères avantageux de la fourrure ont plus de chance de résulter de facteurs héréditaires ou de combinaisons de ces facteurs que du pur hasard.

Remarquons que le mot "combinaison" peut représenter un trait héréditaire résultant de deux, trois ou même plus de ces facteurs génétiques. L'inogamie en ligne directe alliée à un système d'inogamie en ligne collatérale représente la meilleure méthode connue pour transmettre les caractères héréditaires qui dépendent de la transmission intégrale d'un arrangement requis de facteurs pour pareil trait.

### Le semblable produit le semblable

Un autre avantage lié à ceux qui ont été énumérés précédemment pour l'inogamie en ligne collatérale consiste en ce que l'on peut porter le pourcentage de l'hérédité beaucoup plus haut que 50 p. 100, comme dans le cas des fils et des filles. En conséquence, il est possible, dans un programme d'inogamie collatérale, de produire des visons qui ressembleront plus au mâle primitif de la lignée que ses propres fils et ses propres filles. C'est un des grands avantages de la méthode. Après avoir obtenu un mâle de qualité supérieure, on peut généralement produire un plus grand nombre d'animaux qui lui ressemblent entièrement, et conserver les gains obtenus dans la sélection à même le mâle supérieur tout en recueillant d'autres bons caractères du côté matériel.

De ce que nous avons dit, on peut se rendre compte que l'inogamie en ligne collatérale est une combinaison de quatre des cinq méthodes fondamentales possibles de reproduction. En premier lieu, l'inogamie en ligne collatérale utilise le croisement du semblable au semblable; en deuxième lieu, elle comprend la sélection d'animaux de bon type; troisièmement, elle utilise une forme d'inogamie en ligne directe; et enfin elle exige de temps à autre l'introduction d'un croisement de retrempe dans le programme.

### Croisement de retrempe

Le croisement de retrempe occasionnel s'impose en raison de ce qu'une diminution de la taille, de la vigueur sexuelle ou fécondité peut coexister et apparaître chez des animaux qui ont des caractéristiques avantageuses de fourrure. En l'occurrence, on peut supposer que le défaut est probablement lié à l'un des bons caractères. Le remède consiste alors à recouvrir les traits désavantageux par des croisements de retrempe mitigés appropriés. Une bonne pratique dans ces croisements, consiste à choisir un mâle étranger possédant une fourrure de bonne qualité (de préférence un mâle qui possède exactement le caractère qui manque le plus chez vos sujets d'élevage) et de le croiser avec trois ou quatre femelles afin de découvrir laquelle d'entre elles "héberge" le caractère désavantageux. On peut ensuite introduire les sujets issus de ce croisement dans une lignée soumise à l'inogamie en ligne collatérale, lignée qui peut déjà avoir un peu de commun sang acquis par l'intermédiaire des mères.

La nécessité d'introduire de temps en temps un croisement de retrempe afin de couvrir les traits désavantageux ci-haut mentionnés constitue la principale faiblesse de l'inogamie collatérale. Cependant, les avantages de cette méthode génétique peuvent se résumer comme suit:

1. Elle permet à l'éleveur de se rendre compte que, lorsqu'il choisit un vison possédant une fourrure de bonne qualité, il est également assez probable que ce vison, issu d'inogamie collatérale, donnera des petits qui posséderont des caractères de fourrure analogues.

2. Elle sert à établir la "prépotence".

3. Elle permet à l'éleveur d'augmenter la ressemblance de ses animaux au type idéal dans une plus grande mesure que si l'inogamie était appliquée aux propres fils et filles de l'animal.

4. Elle établit l'uniformité après quelques générations d'inogamie bien appliquée.

5. Elle agit comme un mécanisme à rochet qui conserve ce qu'il a acquis et elle permet d'accumuler des caractères avantageux du côté paternel.

Il est à conseiller de tenir des registres détaillés pour chaque vison gardé pour la reproduction afin d'être renseigné sur les questions suivantes: 1° la taille (poids) ; 2° la fécondité ou nombre de petits par portée; 3° la qualité de la fourrure, la couleur et la longueur des poils de garde et du duvet; 4° la vigueur sexuelle; .5° les habitudes alimentaires; 6° les aptitudes maternelles; 7 l'absence de calculs urinaires, sucement de la queue, tics nerveux, etc., dans la lignée.

Ces renseignements sont extrêmement utiles pour vérifier une généalogie afin de déterminer l'origine de certains bons caractères héréditaires dans une portée ou dans le ranch en général. Ainsi, l'éleveur peut élaborer judicieusement son plan d'élevage afin de répandre les traits avantageux dans ses sujets d'élevage.

### GÉNÉTIQUE DE QUELQUES VISONS D'ESPÈCE MUTANTE

L'éleveur de visons de type mutant doit posséder une connaissance suffisante de la génétique. Cette science le met en mesure de croiser ces visons d'une manière rationnelle lui permettant d'obtenir les descendants désirés en plus grand nombre possible, par la méthode la plus courte. Ces renseignements permettent aussi à l'éleveur d'établir dans quelle mesure il peut créer un nouveau type de visons, en combinant ensemble les mutations connues comme on l'a fait pour obtenir les visons "Breath-of-Spring" et "Saphir".

Contrairement aux légères variations héréditaires que l'on remarque chez les divers petits d'une même portée ou entre la qualité du pelage de divers individus appartenant à la même lignée, le terme "mutation" désigne ici les variations héréditaires considérables ou changements effectués chez des sujets qui diffèrent souvent tout à fait du vison foncé ordinaire ou type primitif. Dans les conditions naturelles, la plupart de ces nouvelles formes acquises se perdent parce que les nouvelles couleurs ne réussissent pas à s'adapter aux conditions du milieu, et en raison des circonstances fortuites dans lesquelles les visons s'accouplent à l'état sauvage. Dans l'élevage en captivité cependant, on a, par des croisements appropriés, par la sélection et l'inogamie en ligne directe, conservé un grand nombre de nouvelles mutations de couleurs, et il existe maintenant

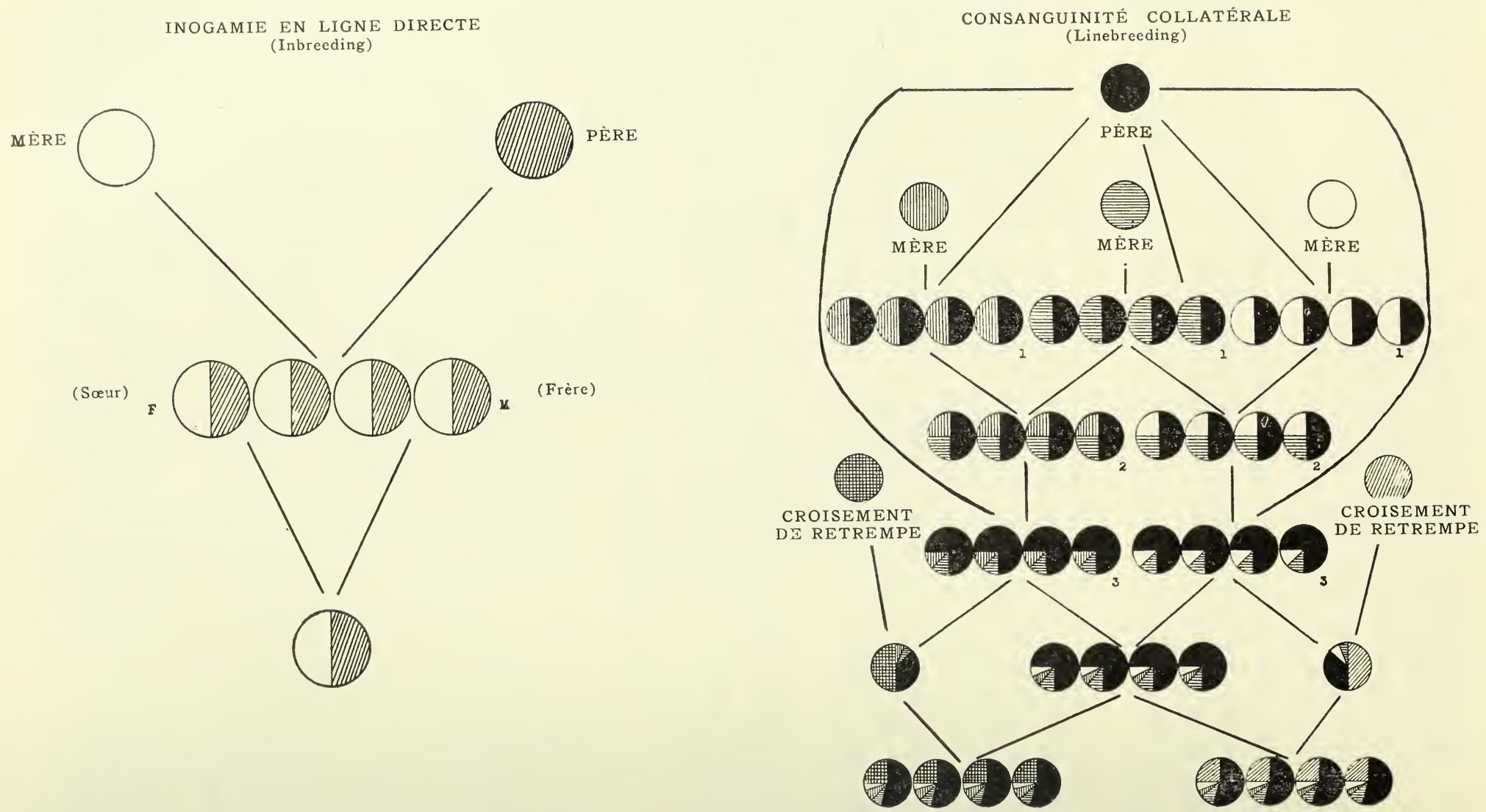



Fig. 4.—Diagrammes indiquant l'inogamie en ligne directe (à gauche) et la consanguinité colla térale (à droite).

une série considérable de types mutants et de nouvelles combinaisons de ces types. Nous donnons -ci-dessous une liste des mutations récessives et dominantes les mieux connues:

MUTATIONS RÉCESSIVES DU VISON

| Nom | Formule génétique | Synonymes |
|---|---|---|
| 1. Silverblu | pp | Platine Silverblu, Platine. |
| 2. Pastel royal | rr | Martre, Blond. |
| 3. Golden Cross | gg | Pastel aux yeux verts, Pastel Hedlund, Sable d'or, Pastel Hedlund, Pastel Jones. |
| 4. Bleu Aléoutien | ww | Bleu Waris, Bleu Gunmetal. |
| 5. Artie Snow White | $c^h c^h$ | Blanc albino, Blanc récessif, Boule de neige. |
| 6. Platine impérial | ipip | Platine des marais, Silverblu de l'Ouest. |
| 7. Gunmetal | mm | Steelblu (Bleu acier) |
| 8. Pastel impérial | tt | |
| 9. Blufrost récessif | rbrb | Blufrost récessif de la côte de l'Ouest. |

MUTATIONS DOMINANTES

| Nom | Formule génétique | Synonymes |
|---|---|---|
| 1. Kohinur | KK ou Kk | Kohinur royal, Black Cross (croix noire), Noble-Taylor White Black Cross, Neige, Jibb Black Cross, Crown Jewel, Ingham Black Cross, Noire-Blanc. |

N.B.—La dominance de la mutation Kohinur n'est pas entière et l'hybride Kohinur ou la forme hétérozygote (Kk) accuse moins de réduction des pigments, ce qui donne aux animaux diverses marques pigmentées et même une croix foncée sur le dos. Dans les formules génétiques, on décrit ce type sous les noms de "Kohinur, Black Cross". Le vison Noble-Taylor White montre moins de pigmentation sous la forme hétérozygote que le Black Cross moyen, probablement en raison de la présence de gènes modifiants, mais on le croise avec le vison Kohinur cependant, et il appartient essentiellement au même type mutant.

| | | |
|---|---|---|
| 2. Blufrost | Ss | Argent, Sable argent, Sable. |
| 3. Baldy | BB | |
| 4. Blackout | OO | |
| 5. Ebonyblu | EE | |

Dans la fabrication des vêtements, chaque pièce en particulier nécessite d'habitude l'emploi d'un grand nombre de peaux de vison. Comme ces peaux doivent être d'un type uniforme de couleur, l'industrie n'a pas accueilli aussi favorablement les visons d'espèces mutantes qui montrent une variation considérable dans le dessin de leur couleur ou tachetures que les visons de couleur uniforme ou types de couleur naturelle, comme on les désigne.

C'est pourquoi, lorsqu'on parle des mutations du vison, il faut surtout insister sur ces types mutants de couleur naturelle parce qu'ils seront probablement préférés à l'avenir par les fourreurs, et conséquemment, par les éleveurs de visons.

MUTATIONS DU VISON ET HÉRÉDITÉ MENDÉLIENNE

Le mode de transmission héréditaire des visons de divers types mutants se détermine à l'aide de certains croisements particuliers que l'on effectue parallèlement à l'étude qualificative et numérique des divers types de descendants qui en

sont issus. Voici énumérés ces croisements analytiques: 1° le type mutant accouplé avec le type foncé ordinaire; 2° l'accouplement de deux visons d'espèce mutante; 3° l'accouplement entre eux d'hybrides issus du croisement d'espèces mutantes avec les foncés ordinaires; 4° le rétrocroisement de ces hybrides avec leurs parents mutants récessifs; 5° l'accouplement du nouveau type mutant avec d'autres types mutants.

D'après les descendants de cette série de croisements, on peut déterminer si la mutation se transmet conformément à l'hérédité mendélienne. La descendance révélera aussi si la mutation est génétiquement dominante ou récessive. Des barèmes des résultats à espérer chez les descendants de plusieurs types mutants ont déjà été dressés pour d'autres espèces animales; c'est pourquoi, l'essai de la descendance peut fournir des renseignements considérables sur une nouvelle mutation lorsque cet essai est le fruit des cinq croisements ci-dessus effectués avec des nombres suffisants d'animaux.

Les recherches accomplies jusqu'ici sur le vison de type mutant révèlent que leur mode de transmission obéit aux lois de Mendel. Afin de mieux comprendre comment ces lois génétiques s'appliquent à la production de visons mutants, nous expliquons brièvement ce qui se produit:

Une mutation (gène mutant) se transmet de chacun des animaux parents aux descendants par l'intermédiaire des cellules sexuelles, spermatozoïde et ovule, à l'intérieur des chromosones, corps situés dans ces cellules et qui transportent ensuite les caractères héréditaires individuels. Le vison (*Mustela vison*) possède 28 chromosomes dans chaque cellule du corps ou cellule somatique. Chacun de ces porteurs d'hérédité ou chromosomes ressemble à un chapelet dont chaque grain (ou gène) représente généralement un seul trait héréditaire, comme la couleur du pelage, la couleur des yeux ou d'autres caractères transmis.

Cependant, lorsque les cellules de reproduction se forment, chaque spermatozoïde ou chaque ovule ne reçoit qu'une série complète de 14 chromosomes. Ainsi, quand un seul spermatozoïde et un seul ovule s'unissent au moment de la fertilisation pour donner naissance à un (zygote) embryon de vison, le nombre initial de 28 chromosomes est de nouveau rétabli, le mâle apportant la moitié (14) du nombre de chromosomes ou une série complète de facteurs d'héridité par l'intermédiaire du sperme et la femelle, l'autre moitié ou une série complète, par l'intermédiaire de l'ovule. Ainsi, chaque jeune vison reçoit deux séries complètes de facteurs d'hérédité, soit une série de chaque parent.

Il y a des centaines de paires de gènes sur les 28 chromosomes, représentant à peu près tous les traits héréditaires du vison. Dans le mode mendélien de transmission héréditaire que l'on remarque pour les mutations de couleur chez le vison, d'habitude, un seul gène ou une paire de gènes subit un changement pour produire la mutation (à proprement parler, la paire de gènes réagit avec tous des autres gènes de l'animal et avec son milieu). C'est pourquoi, lorsqu'on étudie ces mutations, on peut, afin de simplifier les formules, ignorer temporairement tous les gènes portés par les chromosomes sauf la paire de gènes héréditaires qui cause la mutation. Cependant, Mendel a découvert qu'il y a deux sortes de gènes, les gènes dominants et les gènes récessifs. Les facteurs dominants, comme le nom l'indique, masquent les facteurs récessifs, et par conséquent, des visons peuvent être vecteurs d'un facteur, mutant récessif sans le montrer, comme on le remarque par exemple chez les hybrides foncés porteurs du trait récessif Silverblu; ces hybrides s'appellent communément Silverblu Starlights ou demi-sang.

Si l'on veut déterminer les diverses sortes de descendants qui peuvent naître de croisements particuliers et leur proportion numérique respective, on peut se servir des formules d'une méthode génétique simple. L'éleveur doit étudier attentivement l'exemple donné ci-dessous et d'autres croisements subséquents afin de comprendre le principe sur lequel ils sont fondés. Il pourra ensuite résoudre lui-même ses propres problèmes résultant de l'accouplement de ses visons d'espèce mutante.

### Exemples de croisements de mutations récessives

Les croisements effectués avec des mutations récessives obéissent tous à un raisonnement analogue à celui de l'exemple du type mutant Silverblu décrit ci-dessous:

*Exemple 1.*—Croisement d'un vison Silverblu avec un foncé-ordinaire

| *Silverblu* | | croisé avec | *Foncé ordinaire* |
|---|---|---|---|
| (Mâle ou femelle) | | | (Mâle ou femelle) |
| (Dominant) | — | Foncé ordinaire | — Lettre majuscule (P) |
| (Récessif) | — | Silverblu | — Lettre minuscule (p) |

(Les lettres majuscules s'emploient pour désigner les mutations dominantes et les minuscules désignent les mutations récessives).

| | *Mâle Silverblu* | *Femelle foncé ordinaire* |
|---|---|---|
| Cellules somatiques ou du corps. | pp | PP |
| Cellules de reproduction ou sexuelles. | p | P |
| | Le spermatozoïde provenant d'un Silverblu mâle renferme p, gène récessif de la couleur Silverblu. | L'ovule provenant d'un vison foncé ordinaire femelle renferme P, gène dominant de la couleur foncé. |

| | P |
|---|---|
| p | Pp |

Dans l'exemple décrit ci-dessus, on voit que les cellules du corps ou cellules somatiques du père et de la mère, dont chacune contient les deux séries de chromosomes, sont représentées par les deux lettres majuscules "PP" (une lettre pour chaque série de chromosomes) chez le vison foncé dominant. Toutefois une seule série de chromosomes portant un P pénètre dans chaque cellule sexuelle au moment de sa formation. De la même façon, le caractère récessif Silverblu est représenté par les minuscules "pp", une lettre pour la série de chromosomes de chaque parent. Lorsque les cellules sexuelles, spermatozoïdes ou ovules, se forment (haploïde), ne recevant chacune que la moitié des chromosomes, elles ne possèdent qu'un seul des facteurs représentés par les lettres p et P, selon qu'elles portent respectivement les gènes récessifs ou les gènes dominants.

C'est pourquoi, il n'y a sur les chromosomes des spermatozoïdes qu'une sorte de gène ou facteur pour la couleur Silverblu le gène récessif de mutation "p" tandis que parallèlement, sur l'ovule du vison foncé ordinaire, il n'y a qu'un facteur qui représente la couleur foncé ordinaire sur les chromosomes des ovules, le gène dominant du type sauvage "P". Par conséquent un croisement de ce genre ne peut, chez tous les petits, donner qu'une seule constitution génétique par rapport à ce trait, et c'est la "Pp", qui produit des hybrides foncés, les demi-sang Starlights de Silverblu, comme on les appelle communément.

Ainsi, tous les sujets issus de ce croisement sont foncés et il ne peut y avoir, à la première génération, aucun Silverblu ou type récessif de mutation, parce que le gène dominant P de la couleur foncée domine ou masque le gène récessif de mutation du Silverblu.

(N.B.—Pour tous les croisements décrits dans ce bulletin, le vison de type mutant peut être le père ou la mère sans que soit changée la proportion des divers types de descendants produits; c'est-à-dire que les mutations sont autosomiques et non pas liées au sexe).

Si l'on accouple deux des descendants du croisement antérieur, c'est-à-dire des hybrides foncés porteurs du caractère Silverblu (qu'on appelle Silverblu, Starlights ou demi-sang), le pourcentage de la distribution des sujets mutants et des sujets foncés est le suivant:

*Exemple 2.*—

| | Hybride foncé, porteur du caractère Silverblu | Hybride foncé, porteur du caractère Silverblu |
|---|---|---|
| Cellules somatiques ..... | Pp | Pp |
| Cellules reproductrices ..... | P et p | P et p |

(N.B.—Chaque cellule reproductrice mâle a une chance égale de s'unir à chaque cellule femelle, ce qui donne par conséquent naissance aux pourcentages de distribution au hasard des diverses sortes de descendants décrits, puisqu'on n'a enregistré jusqu'ici aucun phénomène de liaison parmi les mutations connues.. A l'intention de l'éleveur d'animaux à fourrure, nous employons des pourcentages au lieu des proportions génétiques habituelles 3:1).

| | P | p |
|---|---|---|
| P | PP | Pp |
| p | Pp | pp |

75 p. 100: vison foncé—PP et Pp
25 p. 100: Silverblu—pp

(N.B.—La présence des deux facteurs récessifs est nécessaire chez ce vison pour donner lieu à l'apparition de la mutation récessive dans le pelage).

Parmi les 75 p. 100 de visons foncés, les deux tiers sont porteurs du facteur Silverblu, et possèdent, comme leurs parents, la constitution génétique Pp, tandis que le reste, soit le tiers, des PP, sont de race pure ou homozygotes quant à la couleur foncée. Comme il est souvent impossible de distinguer les hybrides ou demi-sang des pur-sang foncés ordinaires dans une portée, ce genre de croisement est donc désavantageux à effectuer, à moins que ce ne soit l'unique moyen dont dispose l'éleveur qui doit débuter avec un vison de prix au type mutant nouveau et récessif.

Lorsqu'on désire améliorer la qualité du pelage des types mutants, le croisement le plus commun qui conduise à la production du type de la mutation récessive doit s'effectuer à même une bonne lignée foncée qui se combine bien avec le vison mutant quant à la qualité du pelage, la taille, la vigueur, etc. On croise ensuite la première génération de ces hybrides foncés avec le type initial de mutation récessive, ce qui donne les pourcentages suivants de distribution chez les descendants:

*Exemple 3.—*

| | Hybride foncé porteur de Silverblu | × | Silverblu |
|---|---|---|---|
| Cellules somatiques..... | Pp | | pp |
| Cellules reproductrices..... | P et p | | p |

| | P | p |
|---|---|---|
| p | Pp | pp |

50 p. 100: hybride foncé porteur de Silverblu.
50 p. 100: Silverblu.

Cette méthode de croisement du type mutant donne souvent de meilleurs résultats que l'accouplement du type mutant avec son semblable parce qu'on a plus de chance d'obtenir des portées nombreuses et des descendants vigoureux.

*Visons Artic Snow White récessifs.*—Il existe aussi une lignée albino récessive de visons blancs aux yeux roses qu'on appelle "Artic Snow White", ainsi que d'autres lignées dominantes de visons blancs. L'Arctic Snow White a presque entièrement perdu son aptitude à produire des pigments (mélanine) sauf pour le pelage, aux extrémités du corps. Il y a, occasionnellement, une tache de pigmentation autour du nez et une certaine coloration aux poils de la queue. Ce genre d'albinisme existe chez d'autres espèces animales où on le désigne sous le nom d'albinisme himalayen; on le représente par la formule génétique "$c^hc^h$".

Lorsqu'on croise ensemble ces albinos mutants, ils se reproduisent intégralement pour donner des portées dont les petits sont analogues aux parents. Cependant, cette mutation est récessive par rapport à tout autre type de vison à pelage pigmenté.

Dans les exemples 4, 5 et 6, les visons albinos sont issus de foncés ordinaires.

*Exemple 4.—Le croisement de l'Arctic Snow White avec le foncé ordinaire donne les pourcentages suivants probables de distribution chez la progéniture:*

| | Arctic Snow White | × | Foncé ordinaire |
|---|---|---|---|
| Cellules somatiques..... | $c^hc^h$ | | CC |
| Cellule de reproduction..... | $c^h$ | | C |

Les descendants sont tous des foncés ($Cc^h$) porteurs du facteur albino "$c^h$".

*Exemple 5.—Le croisement de deux visons foncés, porteurs d'albinisme, donne les pourcentages suivants probables de distribution:*

| | Foncé (porteur) | × | Foncé (porteur) |
|---|---|---|---|
| Cellules somatiques..... | $Cc^h$ | | $Cc^h$ |
| Cellules de reproduction..... | C et $c^h$ | | C et $c^h$ |

| | C | $c^h$ |
|---|---|---|
| C | CC | $Cc^h$ |
| $c^h$ | $Cc^h$ | $c^hc^h$ |

25 p. 100: foncé ordinaire (CC)
50 p. 100: foncé ordinaire (porteur d'albinisme $Cc^h$)
25 p. 100: albino (blanc) ($c^hc^h$).

On peut faire une constatation intéressante au sujet des croisements de cette lignée albino, lorsque l'animal en question n'est pas issu directement de foncés ordinaires, mais d'individus de types mutants appartenant soit au type dormant, soit au type récessif.

Il arrive qu'un éleveur, ayant acheté des albinos Artic Snow White s'aperçoive, après les avoir croisés avec des foncés ordinaires, de l'apparition inattendue d'un type de mutation dominante parmi les descendants. Les jeunes issus de pareil croisement ne sont pas tous foncés d'une manière analogue à l'exemple 4.

Cette découverte inattendue résulte de ce que l'abino blanc utilisé dans ce croisement provient de la même souche de mutation dominante. Bien que l'abinisme soit récessif par rapport à n'importe quel type de vison de couleur, comme nous l'avons affirmé précédemment, cette règle s'applique seulement lorsque le gène "$c^h$" de l'abinisme est simple et qu'il y a présence d'un autre gène de couleur qui l'emporte sur le gène de l'abinisme en fournissant des pigments (mélanine) au vison pour lui donner sa couleur caractéristique. Chez les individus mutants porteurs de deux facteurs récessifs albino, ceux-ci empêchent la formation de pigments dans le corps de l'animal, et c'est pourquoi, il ne peut se former aucune apparence de couleur propre au type de mutation dominante, simplement en raison de l'absence de pigments. Ainsi, le vison récessif blanc porte à l'état masqué n'importe quel type de mutation, et lorsqu'on croise un vison blanc récessif avec un animal coloré possédant le facteur "C" de la couleur, le gène dominant du croisement peut se manifester chez les descendants.

De même, dans le cas d'un type mutant récessif, comme le Silverblu par exemple, si les individus blancs récessifs descendent d'une famille de visons Silverblu et sont croisés avec des hybrides foncés (demi-sang Silverblu) on peut obtenir quelques petits Silverblu dans la portée du moment que le facteur de la couleur est réintroduit dans les individus blancs par les animaux hybrides foncés.

Un autre fait important que le bon éleveur de visons ne doit pas oublier, lorsqu'il croise un individu de type mutant récessif avec un vison blanc récessif, issu de foncé ordinaire, c'est la nouvelle proportion de la dominance qu'il va trouver chez les jeunes. Même si le Silverblu est dominant sur le blanc albino récessif, les petits ne seront pas Silverblu cependant, mais foncés et porteurs de Silverblu et d'albinisme.

Pour qu'un tel croisement avec le Silverblu produise des petits Silverblu dans la portée, il faut que le vison Arctic Snow White provienne d'une famille de Silverblu et transporte le ou les facteurs Silverblu masqués par les facteurs "cc" de l'abinisme, comme on pourrait l'obtenir en croisant deux visons foncés dihybrides porteurs d'albinisme et produits d'un croisement d'un vison Arctic Snow White (de parents foncés ordinaires) avec un vison Silverblu, comme le fait voir l'exemple suivant:

*Exemple 6.—*

| | Silverblu | Arctic Snow White de parents foncés ordinaires |
|---|---|---|
| Cellules somatiques | CCpp | $c^hc^hPP$ |
| Cellules reproductrices | Cp | $c^hP$ |

Descendants.—Tous foncés dihybrides porteurs de Silverblu et d'albinisme ($Cc^hPp$).

Le croisement de deux visons foncés dihybrides porteurs des facteurs dialbinisme et de Silverblu donnent les pourcentages suivants de distribution:

*Exemple 7.—*

| | Foncé dihybride | × | Foncé dihybride |
|---|---|---|---|
| Cellules somatiques..... | $Cc^hPp$ | | $Cc^hPp$ |
| Cellules reproductrices..... | CP<br>Cp<br>$c^hP$<br>$c^hp$ | | CP<br>Cp<br>$c^hP$<br>$c^hp$ |

| | CP | Cp | $c^hP$ | $c^hp$ |
|---|---|---|---|---|
| CP | CCPP | CCPp | $Cc^hPP$ | $Cc^hPp$ |
| Cp | CCPp | CCpp | $Cc^hPp$ | $Cc^hpp$ |
| $c^hP$ | $Cc^hPP$ | $Cc^hPp$ | $c^hc^hPP$ | $c^hc^hPp$ |
| $c^hp$ | $Cc^hPp$ | $Cc^hpp$ | $c^hc^hPp$ | $c^hc^hpp$ |

Le vison de constitution génétique $c^hc^hPp$ sera blanc (albino) mais hybride pour le caractère Silverblu et le vison $c^hc^hpp$ sera également blanc mais homozygote pour le caractère Silverblu qui est masqué par suite de l'incapacité de l'animal à produire de la mélanine.

*Exemple 8.—Le croisement d'un vison Artic Snow White de constitution génétique ($c^hc^hPp$) avec un vison Silverblu donnera la progéniture suivante:*

| | Silverblu porteur du facteur albino | × | Arctic Snow White porteur du facteur Silverblu |
|---|---|---|---|
| Cellules somatiques..... | $Cc^hpp$ | | $c^hc^hPp$ |
| Cellules reproductrices..... | Cp et $c^hp$ | | $c^hP$ et $c^hp$ |

| | $c^hP$ | $c^hp$ |
|---|---|---|
| Cp | $Cc^hPp$ | $Cc^hpp$ |
| $c^hp$ | $c^hc^hPp$ | $c^hc^hpp$ |

Descendants: 50 p. 100: blanc albino ($c^hc^hPp$ et $c^hc^hpp$)
25 p. 100: foncé dihybride ($Cc^hPp$)
25 p. 100: Silverblu, porteur d'albinisme ($Cc^hpp$).

Par conséquent, de ce croisement de Silverblu avec Artic Snow White, on peut obtenir les trois espèces de descendants dans la même portée.

EXEMPLE DE CROISEMENTS DE TYPES MUTANTS DOMINANTS

L'étude de la progéniture d'un croisement d'un vison de type mutant dominant tel que le Kohinur (blanc dominant) avec un vison foncé ordinaire illustre la distribution en pourcentages et les sortes de descendants que l'on peut attendre de croisements de mutations dominantes.

*Croisement d'un vison Kohinur avec un vison foncé ordinaire*—Kohinur, une mutation dominante, peut se représenter à l'état homozygote ou pur par KK ou à l'état hybride par Kk. L'état homozygote KK produit un vison presque blanc avec des taches noires à la nuque et à l'attache de la queue alors que l'état hybride Kk est reconnu comme le type Black Cross du Kohinur. Il n'y a pas dominance complète dans ce cas-ci cependant, car alors les deux animaux KK et Kk seraient d'apparence identique.

*Exemple 9.—Le croisement d'un vison homozygote ou pur Kohinur avec un vison Foncé ordinaire donne la distribution suivante probable:*

| | Kohinur | × | Foncé ordinaire |
|---|---|---|---|
| Cellules somatiques ..... | KK | | kk |
| Cellules reproductrices ..... | K | | k |

Tous les descendants possèdent la constitution génétique hybride Kk par rapport à ce facteur et sont des Kohinur du type Black Cross.

*Exemple 10.—Le croisement d'un vison Kohinur de type Black Cross (hétérozygote) avec un vison foncé ordinaire donne la distribution suivante probable:*

| | Kohinur, Black Cross | × | Foncé ordinaire |
|---|---|---|---|
| Cellules somatiques..... | Kk | | kk |
| Cellules reproductrices..... | K et k | | k |

| | K | k |
|---|---|---|
| k | Kk | kk |

50 p. 100: Kohinur, type Black Cross (Kk)
50 p. 100: foncé ordinaire (kk).

*Exemple 11.—Le croisement d'un Kohinur, type Black Cross avec un Kohinur, type Black Cross, donne la distribution suivante probable:*

| | Kohinur, Black Cross | × | Kohinur, Black Cross |
|---|---|---|---|
| Cellules somatiques..... | Kk | | Kk |
| Cellules reproductrices..... | K et k | | K et k |

| | K | k |
|---|---|---|
| K | KK | Kk |
| k | Kk | kk |

25 p. 100: Kohinur (homozygote)
50 p. 100: Kohinur (hétérozygote, Black Cross)
25 p. 100: foncé ordinaire.

Figure 5—Vison Kohinur, mutation Black Cross (en haut); vison de la mutation Artic Snow White (en bas).

La série de formules que l'on vient de donner s'applique également à toutes les autres mutations dominantes croisées avec un vison foncé ordinaire, sauf pour certaines mutations comme le Blufrost, alors que l'état homozygote est mortel comme dans le cas du renard Platine ordinaire. Par conséquent, dans un croisement d'un vison Blufrost avec un vison Blufrost, il y a diminution de 25 p. 100 dans la portée par suite de la mort *in utero* des individus homozygotes. Tous les visons Blufrost sont donc hybrides, possédant la constitution génotypique Ss. Jusqu'à maintenant, on n'a pas trouvé d'individu viable ou qui vive à l'état homozygote ou pur SS.

De même, les mélanges de mutations dominante et récessive, comprenant le Blufrost dans leur constitution, par exemple le Breath-of-Spring, vont donner des portées réduites, lorsqu'on les entre-croise, puisque les gènes dominants de Blufrost sont mortels lorsqu'ils s'associent dans tout croisement où ils entrent.

### PRODUCTION DES VISONS BLANCS DOMINANTS

Lorsqu'un éleveur veut obtenir un vison blanc dominant il lui faut connaître les résultats des croisements entre mutations dominantes, de même que les sortes de descendants qu'il peut obtenir des différents accouplements. Les croisements d'un Kohinur avec un Kohinur et d'un Kohinur avec un Blufrost, de même que les croisements entre dihybrides produits par ces croisements, donnent différents degrés de blancheur.

*Exemple 12—Le croisement de Kohinur avec Blufrost donne la distribution suivante probable:*

| | Kohinur | × | Blufrost |
|---|---|---|---|
| Cellules somatiques | KKss | | kkSs |
| Cellules reproductrices | Ks | | kS et ks |

| | kS | ks |
|---|---|---|
| Ks | KkSs | Kkss |

50 p. 100: blanc (95 p. 100) (mélange Noble-Taylor Blufrost)
50 p. 100: Kohinur, type Black Cross.

*Exemple 13—Le croisement de Blanc (95 p. 100) avec Kohinur donne la distribution suivante probable:*

| | Blanc (95 p. 100) | × | Kohinur |
|---|---|---|---|
| Cellules somatiques | KkSs | | KKss |
| Cellules reproductrices | KS<br>Ks<br>kS<br>ks | | Ks |

| | KS | Ks | kS | ks |
|---|---|---|---|---|
| Ks | KKSs | KKss | KkSs | Kkss |

25 p. 100: Blanc (99 p. 100) Ce type a ordinairement quelques rares poils noirs. On l'appelle Snow White.
25 p. 100: Kohinur
25 p. 100: Blanc (95 p. 100)
25 p. 100: Kohinur, type Black Cross.

*Exemple 14—Le croisement d'un Blanc 99 p. 100 avec un Blanc 99 p. 100 donne la distribution suivante probable:*

| | Blanc (99 p. 100) | × | Blanc (99 p. 100) |
|---|---|---|---|
| Cellules somatiques..... | KKSs | | KKSs |
| Cellules reproductrices..... | KS et Ks | | KS et Ks |

| | KS | Ks |
|---|---|---|
| KS | KKSS | KKSs |
| Ks | KKSs | KKss |

66 p. 100: Blanc (99 p. 100)
33 p. 100: Koninur.
(N.B.—Les individus homozygotes de Blufrost (KKSS) meurent *in utero*).

*Exemple 15—Le croisement de Blanc (95 p. 100) avec Blanc (99 p. 100) donne la distribution suivante probable:*

| | Blanc (95 p. 100) | × | Blanc (99 p. 100) |
|---|---|---|---|
| Cellules somatiques..... | KkSs | | KKSs |
| Cellules reproductrices..... | KS<br>Ks<br>kS<br>ks | | KS<br>Ks |

| | KS | Ks | kS | ks |
|---|---|---|---|---|
| KS | KKSS | KKSs | KkSS | KkSs |
| Ks | KKSs | KKss | KkSs | Kkss |

33·33 p. 100: Blanc (99 p. 100) }
33·33 p. 100: Blanc (95 p. 100) } 83·33 p. 100 des visons sont blancs dominants.
16·67 p. 100: Kohinur }
16·67 p. 100 Kohinur, type Black Cross.

(N.B.—Les individus homozygotes KKSS et KkSS meurent aussi *in utero*, ce qui réduit la portée de 25 p. 100).

## Mélange dominant-récessif

Une autre méthode importante d'accouplement des visons est connue sous le nom de rétrocroisement (back-cross). Elle est d'importance pour l'éleveur qui veut mélanger un type dominant de vison mutant avec un type mutant récessif, ce qu'on appelle souvent mélange dominant-récessif. On l'emploie par exemple pour obtenir les visons Breath-of-Spring, Artic Blues, etc. La méthode d'accouplement pour obtenir le premier type est décrite ci-après.

La production d'un tel mélange nécessite deux étapes. La première étape consiste dans l'accouplement des types mutants dominants et récessifs ensemble, la seconde dans le croisement des descendants dihybrides du premier croisement avec le parent doublement récessif.

Dans la production du vison Breath-of-Spring la mutation dominante est le Blufrost et on la croise avec une mutation récessive, semblable au Silverblu. Voici quelques exemples:

*Exemple 16—Le croisement de Blufost avec Silverblu donne la distribution suivante probable:*

| | Blufrost | × | Silverblu |
|---|---|---|---|
| Cellules somatiques..... | SsPP | | sspp |
| Cellules reproductrices..... | SP<br>sP | | sp |

| | SP | sP |
|---|---|---|
| sp | SsPp | ssPp |

50 p. 100 Blufrost (dihybrides ou SsPp)
50 p. 100 foncé ordinaire (porteur du caractère Silverblu ou ssPp).

Le vison Breath-of-Spring est obtenu en croisant le dihybride des deux mutations avec le Silverblu ou type doublement récessif. On obtient la distribution probable suivante en pourcentages chez les descendants:

*Exemple 17—Le croisement de Silverblu avec Blufrost (porteur du caractère Silverblu) donne la distribution suivante probable:*

| | Blufrost | × | Silverblu |
|---|---|---|---|
| Cellules somatiques..... | SsPp | | sspp |
| Cellules reproductrices..... | SP<br>Sp<br>sP<br>sp | | sp |

| | SP | Sp | sP | sp |
|---|---|---|---|---|
| sp | SsPp | Sspp | ssPp | sspp |

25 p. 100 Blufrost (porteur du caractère Silverblu)
25 p. 100 Breath-of-Spring (Sspp)
25 p. 100 foncé ordinaire (porteur du caractère Silverblu)
25 p. 100 Silverblu.

Toutes les fois que des types mutants dominants et récessifs sont croisés ensemble dans ce qu'on appelle un mélange dominant-récessif, le raisonnement génétique et les deux étapes de l'accouplement sont les mêmes que dans le cas de la production du nouveau type mélangé de vison, Breath-of-Spring, (Sspp).

## Mélange doublement récessif

D'autres types nouveaux de visons comme le "Saphir" et l'"Eric" s'obtiennent d'une autre façon par un mélange doublement récessif. Dans ce cas, deux mutations récessives sont accouplées dans un premier croisement; tous les descendants sont des visons foncés porteurs des deux facteurs de mutations récessives ou dihybrides. Dans le deuxième croisement, ces dihybrides sont croisés entre eux, et dans un cas sur seize, les deux paires de gènes récessifs des deux parents vont se réunir chez le même descendant qui possèdera les nouvelles caractéristiques du mélange résultant de la présence des deux mutations récessives chez le même animal. Les exemples 18 et 19 indiquent les deux étapes nécessaires dans le croisement des deux types récessifs pour obtenir un type possédant le mélange doublement récessif de la couleur de la fourrure.

*Exemple 18—Le croisement d'un Platine Impérial avec un vison de type mutant récessif Bleu Aléoutien donne la distribution suivante probable:*

| | Platine Imperial | × | Bleu aléoutien |
|---|---|---|---|
| Cellules somatiques..... | ipipWW | | IPIPww |
| Cellules reproductrices..... | ipW | | IPw |

| | IPw |
|---|---|
| ipW | IPipWw |

Tous les descendants sont foncés, dihybrides et porteurs des deux gènes des mutants récessifs.

*Exemple 19—Le croisement des descendants foncés dihybrides, issus du croisement précédent, donne les résultats suivants:*

| | Foncé dihybride (porteur de Aléoutien et de Platine Impérial) | × | Foncé dihybride (porteur de Aléoutien et de Platine Impérial) |
|---|---|---|---|
| Cellules somatiques..... | IPipWw | | IPipWw |
| Cellules reproductrices..... | IPW<br>IPw<br>ipW<br>ipw | | IPW<br>IPw<br>ipW<br>ipw |

| | IPW | IPw | ipW | ipw |
|---|---|---|---|---|
| IPW | IPIPWW | IPIPWw | IPipWW | IPipWw |
| IPw | IPIPWw | IPIPww | IPipWw | IPipww |
| ipW | IPipWW | IPipWw | ipipWW | ipipWw |
| ipw | IPipWw | IPipww | ipipWw | ipipww |

Le nouveau type de vison "Saphir" possède la constitution génétique "ipipww" comme on peut le constater au coin inférieur de droite du tableau ci-dessus. Il possède une fourrure bleue brillante et tendre qui résulte du mélange des deux mutations récessives réunies dans le même vison.

On a dit bien des choses et fait beaucoup d'annonce au sujet de l'autre type de vison qui provient de ce croisement dihybride. On lui a donné le nom de "Aléoutien amélioré" et on le considère sans plus comme porteur du facteur Platine. Cependant, l'étude du tableau des formules génétiques révèle que certains visons issus de ce croisement ne sont pas dihybrides. L'amélioration résultant de pareil croisement peut provenir d'autres facteurs héréditaires dans les lignées de visons et non pas nécessairement des gènes mutants. On sait que des visons possédant les constitutions génétiques énumérées dans le tableau, peuvent se trouver dans une portée résultant d'un croisement dihybride. On ne pourrait, cependant, prouver l'existence de certains des types génétiques énumérés que par un travail de croisement très élaboré. Quelques types génétiques sont très utiles pour la production de visons Saphir dans la génération suivante. A ce point de vue, ils ont une valeur améliorée comme sujets d'élevage pour la production de visons Saphir.

Un autre type nouveau de vison qui résulte d'un mélange de Bleu Aléoutien et de Pastel Royal, a été obtenu d'une manière semblable à celle de l'exemple; c'est le vison Eric. Comme on le voit, plusieurs nouveaux types récessifs mélangés de visons peuvent provenir de paires de visons de types mutants récessifs, grâce à une méthode analogue à celles qui produisent le Saphir et l'Eric. On peut aussi obtenir de cette façon de nouveaux mélanges triplement récessifs, en incorporant dans le même vison trois types mutants récessifs. On peut les obtenir de la façon suivante:

Premier croisement—Saphir × Pastel Royal, pour obtenir des descendants trihybrides:

| | Saphir | × | Pastel Royal |
|---|---|---|---|
| Cellules somatiques..... | ipipwwRR | | IPIPWWrr |
| Cellules reproductrices..... | ipwR | | IPWr |

La première génération ne comprend que des trihybrides IPipWwRr.

Deuxième croisement de trihybrides pour obtenir un nouveau mélange triple de Saphir, et de Pastel Royal.

| | Trihybride | × | Trihybride |
|---|---|---|---|
| Cellules somatiques..... | IPipWwRr | | IPipWwRr |
| | IPWR | | IPWR |
| | IPWr | | IPWr |
| Cellules reproductrice..... | IPwR | | IPwR |
| | IPwr | | IPwr |
| | ipWR | | ipWR |
| | ipWr | | ipWr |
| | ipwR | | ipwR |
| | ipwr | | ipwr |

| | IPWR | IPWr | IPwR | IPwr | ipWR | ipWr | ipwR | ipwr |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPWR | IPIPWWRR | IPIPWWRr | IPIPWwRR | IPIPWwRr | IPipWWRR | IPipWWRr | IPipWwRR | IPipWwRr |
| IPWr | IPIPWWRr | IPIPWWrr | IPIPWwRr | IPIPWwrr | IPipWWRr | IPipWWrr | IPipWwRr | IPipWwrr |
| IPwR | IPIPWwRR | IPIPWwRr | IPIPwwRR | IPIPwwRr | IPipWwRR | IPipWwRr | IPipwwRR | IPipwwRr |
| IPwr | IPIPWwRr | IPIPWwrr | IPIPwwRr | IPIPwwrr | IPipWwRr | IPipWwrr | IPipwwRr | IPipwwrr |
| ipWR | ipIPWWRR | ipIPWWRr | ipIPWwRR | ipIPWwRr | ipipWWRR | ipipWWRr | ipipWwRR | ipipWwRr |
| ipWr | ipIPWWRr | ipIPWWrr | ipIPWwRr | ipIPWwrr | ipipWWRr | ipipWWrr | ipipWwRr | ipipWwrr |
| ipwR | ipIPWwRR | ipIPWwRr | ipIPwwRR | ipIPwwRr | ipipWwRR | ipipWwRr | ipipwwRR | ipipwwRr |
| ipwr | ipIPWwRr | ipIPWwrr | ipIPwwRr | ipIPwwrr | ipipWwRr | ipipWwrr | ipipwwRr | ipipwwrr |

La constitution génétique du nouveau mélange trihybride de Saphir et de Pastel Royal s'écrit "ipipwwrr" et a une chance sur 64 de survenir dans un croisement trihybride. Si l'animal est beau, sa rareté devrait lui conférer une grande valeur.

Les visons de types mutants doublement nécessifs comme le Saphir et l'Eric se reproduisent selon un type invariable entre eux et si on les accouple en rétrocroisement avec l'un des parents, tous les descendants appartiendront au type du parent avec lequel on a fait le croisement.

L'étude de la génétique des types mutants de visons indique que les nouveaux types de couleur chez le vison ont résulté des facteurs suivants:

1. Véritables mutations récessives ou dominantes (voir Mutations du vison), v.g. Blufrost, Silverblu et Arctic White, etc.

2. Combinaisons (par rétrocroisement) des mutations récessives et dominantes (mélanges dominants-récessifs) v.g. Breath-of-Spring produit de Blufrost et de Silverblu.

3. Mélange ou superposition de deux mutations récessives dans le même individu (mélanges bi-récessifs), v.g. Saphir et Eric. D'autres types nouveaux de mélanges tri- et tétra-récessifs peuvent également être obtenus par cette façon d'incorporer dans le même individu plusieurs mutations récessives.

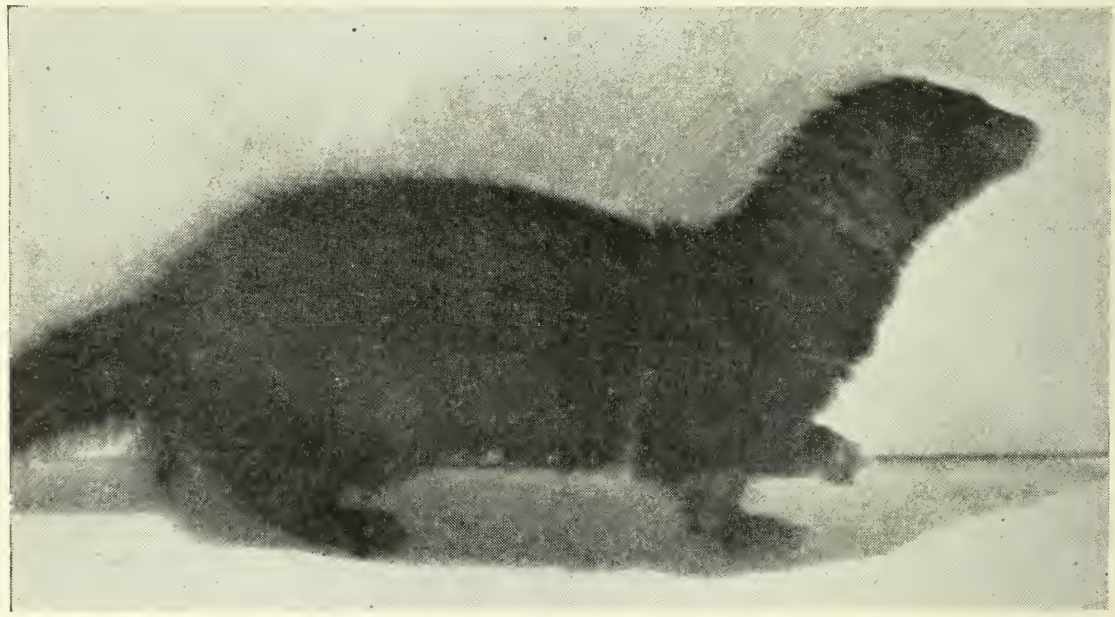


Figure 6. Vison du type mutations Bleu Aléoutien (en haut); vison du type mutations Blufrost (en bas).

4. Croisement de types dominants ensemble; v.g.: le Kohinur et le Blufrost produisent des blancs dominants.

5. Croisement de certaines mutations dominantes (à dominance incomplète) avec des visons foncés ordinaires pour obtenir des hybrides dominants possédant une couleur différente de l'individu homozygote; v.g.: un Kohinur homozygote croisé avec un vison foncé ordinaire pour obtenir des Kohinur (hybrides) du type Black Cross.

Grâce à la connaissance des modes de croisements décrits plus haut, les éleveurs de visons peuvent déterminer presque toutes les combinaisons possibles de croisements, de même que la distribution probable des différentes sortes de descendants lorsqu'un nombre suffisant de croisements de type donné ont été effectués pour obtenir des proportions significatives parmi la descendance.

Les noms des types les plus connus de visons "mélangés" et des autres variétés produites à même des mutations connues, sont énumérés ci-dessous:

MÉLANGES DOMINANTS—RÉCESSIFS

| Nom | Formule génétique | Croisements génétiquement semblables | Synonymes |
|---|---|---|---|
| Breath-of-Spring | Sspp | 16 et 17 | (Mélange Blufrost-Silverblu) aussi appelé Silverblu argenté, Silverblu Sable argenté, Frosted Silverblu, Blufrost argenté. |
| Breath-of-Spring (Pastel Royal) | Ssrr | 16 et 17 | (Mélange Blufrost-Pastel Royal). |
| Breath-of-Spring (Platine Impérial) | Ssipip | 16 et 17 | (Mélange Blufrost-Platine Impérial) aussi appelé Platinum Blu, Breath-of-Spring, Platine des Marais, Platine Breath-of-Spring. |
| Breath-of-Spring (Bleu aléoutien) | Ssww | 16 et 17 | (Mélange Blufrost-Aléoutien), aussi appelé Breath-of-Spring Waris Blue, Bleu Arctique. |
| Blucross | KkPp | (semblable à un dihybride, e.g.: 12) | (Mélange Kohinur (hybride)-Silverblu) aussi appelé Silverblu Cross, Glacier-blu Blucross, Platine et Perle. |
| Pastel Royal (Kohinur) | Kkrr | 17 | (Mélange Kohinur (hybride)-Pastel Royal), Pastel Cross. |
| Noble-Taylor (Mélange Blufrost) (95 p. 100) | KkSs | 12 et 13 | (Dihybride de Kohinur et Blufrost), aussi appelé Blanc dominant, Presque Blanc, et Blanc 95 p. 100. |
| Snow White (95 p. 100) | KKSs | 13 | (Mélange Kohinur (homozygote)-Blufrost), aussi appelé Blanc dominant aux yeux noirs Blanc pur, Blanc royal et Blanc 99 p. 100. |

MÉLANGES BI-RÉCESSIFS

| | | | |
|---|---|---|---|
| Saphir | ipipww | 18 et 19 | (Mélange Platine Impérial-Aléoutien), aussi appelé Saphir bleu. |
| Eric | rrww | 18 et 19 | (Mélange Pastel Royal-Aléoutien). |

LE FACTEUR STEWART

Tandis que la couleur bleue est une qualité recherchée dans une fourrure de vison, le brun rougeâtre est indésirable et est ordinairement signe d'une peau à couleur hors-type. C'est surtout vrai dans le cas des mutations Silverblu et Aléoutien. Dernièrement on a trouvé un nouveau facteur génétique, appelé facteur Stewart qui élimine ou prévient grandement la présence de cette mauvaise coloration chez le vison.

Ce facteur agit en affaiblissant la pigmentation ordinaire du pelage, ce qui lui donne (au sous-poil comme au poil de garde) des teintes plus pâles et plus nettes.

On a émis l'idée que ce facteur Stewart se transmet comme un facteur simple dominant; au moment où nous écrivons ces lignes, cependant, on ne l'a pas prouvé complètement par des croisements. Si tel est le cas, toutefois, on peut introduire le facteur Stewart dans une lignée de visons par la même méthode que les autres mutations, par exemple, comme on introduit la mutation Kohinur dans une famille de visons foncés ordinaires. Le premier croisement ne donnera que des hybrides par rapport au facteur (si l'on emploie un vison Stewart homozygote). Le croisement de ces hybrides entre eux la deuxième année donnera en moyenne 25 p. 100 de visons Stewart homozygotes, 50 p. 100 de visons Stewart hétérozygotes et 25 p. 100 de visons ordinaires semblables à ceux de la famille primitive avant l'introduction du facteur Stewart.

## ALIMENTATION DU VISON

L'alimentation du vison est un sujet très discuté. Beaucoup de bons éleveurs servent à leurs animaux des rations qui diffèrent tant par la nature des ingrédients que par leurs proportions dans le régime alimentaire. Cette différence provient surtout de l'abondance relative de certains ingrédients dans certaines localités.

Cependant comme le vison est un carnivore, le principal ingrédient alimentaire est la viande ou le poisson. On y ajoute une faible proportion de céréales, de légumes, de minéraux et d'aliments complémentaires. Les proportions des ingrédients énumérés ci-dessus varient ordinairement suivant les exigences saisonnières du vison, dans les conditions de semi-domesticité du ranch.

Une bonne ration générale, pour des lignées de visons habitués à un régime carné, se compose comme suit:

RATIONS POUR VISONS
DÉCEMBRE À AOÛT

| | Pourcentage | |
|---|---|---|
| *Viandes:* | | |
| Foie | 10 | |
| Viande de cheval | 56 ou (40 de viande et 20 de poisson) | |
| Panses, déchets d'abattoirs ou cervelles | 6 | |
| *Céréales et aliments complémentaires:* | | |
| Aliment commercial pour visons | 15 | |
| Levures de brasserie (desséchées) | 2 | 10 p. 100 |
| Tourteau de lin | 1 | |
| Germes de blé | 2 | |
| Son de blé | 1½ | |
| Farine d'os | 2 | |
| Charbon de bois | ¼ | |
| Farine de poisson | ½ | |
| Sel iodé | ¼ | |
| Huile de foie de morue | ½ | |
| *Autres ingrédients:* | | |
| Œuf (1 œuf pour 10 visons), frais ou à la coque, cuit dur | — | |
| Lait—pour mélanger les aliments | — | |
| Tomates, légumes-racines, herbages | 3 | |

Cobalt (1 once dissoute dans 1 gallon d'eau), 10 gouttes de cette solution par vison par jour ou 1 once de cette solution pour 60 visons.

SEPTEMBRE À NOVEMBRE

| | Pourcentage | |
|---|---|---|
| *Viandes:* | | |
| Foie | 10 | |
| Viande de cheval | 25 | |
| Panses | 25 | |
| Déchets d'abattoirs et cervelles | 5 | |
| *Céréales et compléments alimentaires:* | | |
| Aliment commercial pour visons | 20 | |
| Levures de brasserie (desséchées) | 3 | 9 p. 100 |
| Tourteau de lin | 2½ | |
| Son de blé | 3 | |
| Charbon de bois | ¼ | |
| Sel iodé | ¼ | |
| *Autres ingrédients:* | | |
| Œufs (1 œuf pour 5 visons) | — | |
| Mélanger les aliments avec de l'eau | — | |
| Tomates, racines, herbages | 6 | |

Cobalt (1 once dissoute dans un gallon d'eau); donner 10 gouttes par vison ou 1 once de solution par 60 visons.

N.B.—Lorsque l'aliment commercial contient des quantités suffisantes d'aliments complémentaires et d'oligo-éléments, il n'est pas nécessaire d'en ajouter à la ration; il faut, toutefois, augmenter la quantité totale d'aliment en proportion.

Servez de 4 à 6 onces, poids sec, suivant la grosseur et l'appétit du vison. On peut augmenter la quantité d'aliments à 7 ou 8 onces au cours des mois d'automne et suivant les exigences des femelles nourrissant des petits en juin, juillet et août.

On doit maintenir le vison en bon état de chair sans toutefois le laisser devenir trop gras (Voir *Préparation du vison*). Souvent les "coureurs" sont des animaux sousalimentés, qu'on peut guérir par une alimentation suffisante.

La portion de viande de la ration du vison peut comprendre de la viande de cheval, du bœuf, du cœur de bœuf, des déchets de bœuf, des lapins, des panses, des oiseaux ou du poisson.

Lorsque l'éleveur peut se procurer du poisson facilement, il peut l'employer pour compléter la ration du vison, surtout durant l'été (on doit préférer le poisson blanc de mer et les espèces non huileuses).

On emploie beaucoup dans l'alimentation du vison le hareng d'eau douce et le hareng de mer, mais ces espèces ne sont pas particulièrement recommandables en alimentation. Il faut user de précautions spéciales lorsqu'on sert les espèces de poissons d'eau douce dont les tripailles, les nageoires et les écailles entraînent une déficience en vitamine B1, ou paralysie "chastek", chez le vison. La chose se produit surtout lorsqu'on sert du poisson congelé qui a été entreposé durant plusieurs mois. Lorsqu'on emploie du poisson d'eau douce dans la ration du vison, on peut leur en servir trois ou quatre fois par semaine; on sert de la viande les autres jours. On devrait inclure les levures de brasserie dans la ration de façon à fournir une quantité uniforme et suffisante de vitamine B1, lorsqu'on emploie du poisson dans la ration.

Au cours des mois d'hiver précédant la saison d'accouplement, il est à conseiller de servir une proportion élevée de viandes saignantes, que l'on peut remplacer par des panses durant la saison où se forme la fourrure. Durant les mois d'automne (septembre-novembre), la diminution de la viande saignante aidera à conserver la couleur de la fourrure. Comme le vison atteint la taille adulte en septembre, la diminution de la viande saignante à cette période de l'année n'exerce aucune influence sur sa croissance.

Durant la saison de la formation de la fourrure, on doit aussi augmenter la portion de céréales dans la ration, pour engraisser le vison et favoriser la formation d'une bourre serrée.

L'eau remplace le lait dans le mélange des aliments à cette période, de façon à réduire les matières grasses dans la ration et ainsi aider à retenir la couleur. L'huile de foie de morue et la farine d'os ne sont pas nécessaires, elles sont même nuisibles, dans la ration destinée à la formation de la fourrure; on les omet donc dans l'alimentation des mois d'automne.

On ajoute le charbon, le son et le tourteau de lin surtout pour aider à maintenir les intestins en bon état.

On ajoute à la ration des quantités suffisantes de vitamines A, B, C, D et E en employant des ingrédients comme l'huile de foie de morue, les germes de blé, la levure, les tomates et le foie. Ces aliments sont très importants dans l'alimentation du vison pour prévenir les troubles nutritifs causés par des déficiences de ces aliments complémentaires.

Le foie est un aliment essentiel dans la ration du vison pour prévenir l'anémie dont souffrent les animaux lorsqu'on a exclus cet ingrédient de leur ration pendant plusieurs mois. Le cobalt aide aussi à prévenir l'anémie.

### RATIONS COMPLÉMENTAIRES POUR JEUNES VISONS

Au cours des premières semaines de la période de croissance (c'est-à-dire lorsque les jeunes visons ont de 3 à 9 semaines), quelques éleveurs jugent bon d'augmenter la quantité d'eau dans la nourriture régulière et de compléter celle-ci par un repas servi aux jeunes le matin. Une bonne méthode consiste à se servir d'assiettes à tartes profondes ou de bols ordinaires de faïence pour animaux. On les place sur le plancher du parc et l'on y sert la ration complémentaire des jeunes. Si l'on emploie les assiettes à tartes, on peut les empêcher de se renverser en les entourant d'un cadre en bois.

Si l'éleveur a le temps, il peut donner aux jeunes visons, le matin, un repas de lait de vache entier dans lequel il aura trempé du blé filamenté (shredded wheat) ou du pain rassis, de manière à compléter le lait obtenu de la mère. Le besoin de ce repas dépend de la quantité de lait que donne la mère. On peut ajouter des petits morceaux de foie et, à l'occasion, un œuf et de l'aliment commercial pour vison, au repas complémentaire pour jeunes visons. Pareils aliments complémentaires pour les jeunes visons qui commencent à courir dans le parc, favorisent grandement leur croissance et contribuent à diminuer les exigences de l'allaitement pour les femelles nourrissant de nombreuses portées.

On doit placer les bassins d'eau assez bas sur le mur du parc pour permettre aux jeunes de boire aussitôt qu'ils sont capables de sortir du nid et de se promener dans le parc. (Voir figure 9).

## MATURITÉ DE LA FOURRURE ET DÉPOUILLEMENT DU VISON

### Maturité de la fourrure

On doit dépouiller le vison lorsque la fourrure a atteint sa maturité. Trop d'éleveurs ne se conforment pas à cette règle et enlèvent la peau alors que le cuir est encore bleu et n'a pas atteint sa maturité. Ordinairement les peaux de vison atteignent leur maturité vers la fin de novembre, mais ce n'est pas là un critère infaillible. Le froid, la quantité et la sorte d'aliments, tout comme la lignée de visons sont des facteurs qui font varier la date de maturité.

Une bonne méthode consiste à commencer l'examen des visons adultes et jeunes vers le 15 octobre pour les classer hâtifs, intermédiaires et tardifs suivant le degré d'avancement de la maturation à cette date; il sera ainsi plus facile de déterminer lesquels sont à point et lesquels ne le sont pas au cours de la saison d'écorchement. Vers le 10 ou le 15 novembre, examinez de nouveau ceux qui ont été classés hâtifs. Plus tard examinez le groupe intermédaire et finalement le groupe tardif. On choisit au hasard des animaux dans le ranch, on ouvre leur fourrure en soufflant dessus, et l'on note si la peau est de couleur blanc crème comme c'est le cas pour les peaux qui sont à point. Il est important de faire un examen du cuir pour vérifier la maturité, car pour l'éleveur novice, la fourrure peut paraître lustrée et bien colorée avant que le processus de la maturation soit complété, c'est-à-dire avant que les poils de la fourrure aient atteint leur maturité, alors que tout le pigment a passé de la racine, implantée dans la peau, à la partie extérieure du poil. C'est le résidu de ce pigment (mélanine) à l'intérieur des racines des poils qui n'ont pas encore mûri, qui donne cette

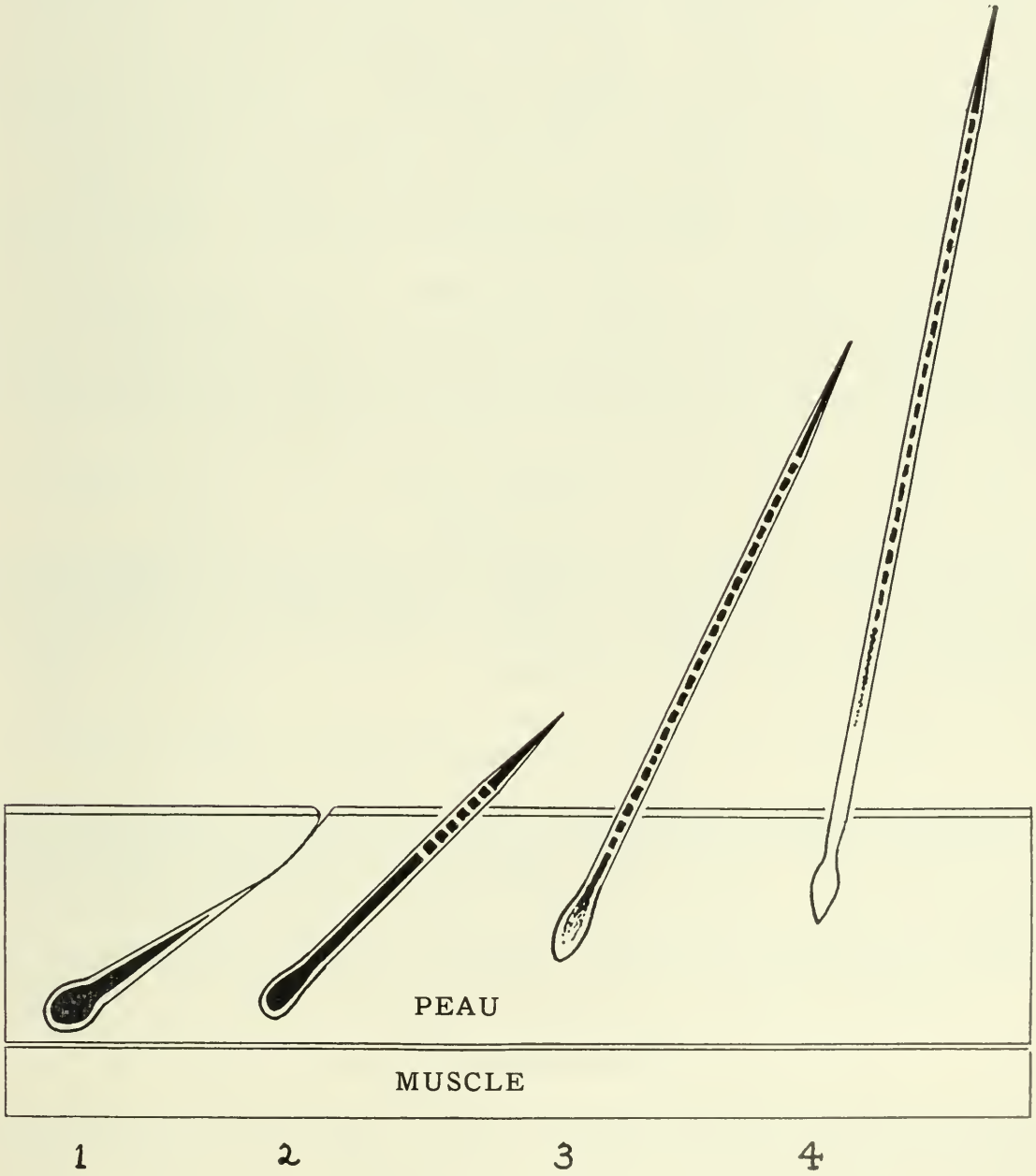



Figure 7—Coupe transversale schématique d'une peau montrant les poils et leur profondeur relative dans la peau pendant les quatre stades de leur cycle vital. Les poils 1 à 3 sont à l'état non mûri et contiennent du pigment dans leurs racines, tandis qu'à 4 le poil a atteint sa maturité et sa racine est dépourvue de pigment.

couleur bleue à une peau trop jeune. La figure 7 montre une coupe transversale de la peau représentant les poils aux différentes phases (1-4) de leur cycle vital. Les illustrations 1 à 3 montrent la répartition du pigment avant la maturité, tandis que l'illustration 4 nous fait voir une partie mûrie de la peau dans laquelle la racine a perdu son pigment. De telles fourrures non mûries manquent ordinairement de densité dans la bourre, et après que la peau a séché la fourrure semble mince lorsqu'elle est comparée à une fourrure complètement mûre. Dans le doute, il vaut mieux laisser les peaux dépasser un peu la maturité plutôt que de les enlever trop tôt. Cependant, si on laisse la peau trop dépasser le maximum de sa maturité, la fourrure commence à perdre de sa couleur ce qui en déprécie la valeur.

L'étude de la croissance des poils de la fourrure révèle qu'une peau non mûrie possède un cuir plus épais, ce qui en diminue aussi la valeur, car on recherche les cuirs légers. Si l'on observe le côté cuir d'une peau non mûrie, on voit souvent les racines pigmentées des poils, tandis que si on laisse cette peau mûrir, les poils atteignent alors leur densité et leur longueur complètes en sortant de la peau; cela permet de râcler la peau plus profondément sans couper les racines des poils; ainsi, le cuir en est d'autant plus mince. Un cuir léger, mais suffisamment fort pour la fabrication des vêtements de vison, est préférable à une peau dont le cuir est épais et pesant, ce qui rend les vêtements trop lourds.

On doit donc tenir compte des indications suivantes du stade de croissance de la fourrure, lorsqu'on détermine le degré de maturité des peaux de vison:

1° Le cuir doit être de couleur blanc crème. Ceci est particulièrement important dans les régions des épaules et de la nuque, qui sont les dernières à mûrir dans une peau. Le processus de maturation des peaux de visons ordinaires au Canada a lieu entre la première semaine de novembre et le milieu de décembre, et parfois plus tard dans le cas de certains types mutants.

2° La fourrure doit avoir l'air lustrée et dense sur le dos de l'animal et l'on ne doit voir aucun signe de mue ni de pellicules dans la fourrure.

3° On conseille à l'éleveur d'écorcher un animal ici et là parmi les jeunes et les adultes de tout le ranch, de façon à établir grâce à cet échantillonnage au hasard l'état relatif de maturité du vison sur son ranch avant d'entreprendre le dépouillement général de son troupeau.

## Façons de tuer le vison

L'éleveur dispose de plusieurs méthodes pour tuer le vison sans les faire trop souffrir Parmi ces méthodes, l'injection et la suffocation par les gaz sont les plus populaires. Quelques éleveurs emploient encore cependant une pince d'abatage.

Suit une courte description de l'outillage et de ces méthodes d'abatage:

### Méthode par injection

Cette méthode est commode, économique et provoque une mort instantanée laissant le corps de l'animal détendu, ce qui en permet l'écorchement immédiat. Un assistant tient le vison, tandis qu'on injecte 5cc. d'une solution saturée de sel d'Epsom (sulfate de magnésium) dans le cœur de l'animal au moyen d'une seringue hypodermique 10 cc. et d'une aiguille de calibre 18.

### MÉTHODE D'ASPHYXIE PAR LE GAZ

Les gaz de cyanure et de monoxyde de carbone sont le plus communément en usage dans une chambre spéciale à asphyxie ou une boîte à fumigation. On construit une boîte avec une fenêtre de verre sur le dessus, d'une grandeur convenable pour pouvoir contenir un certain nombre de cages-attrapes à fond de fil de fer, dans lesquelles on enferme les visons pour les tuer. Ces cages sont placées côte à côte sur un grillage ou un faux plancher à claire voie à l'intérieur de la boîte. Lorsqu'on emploie du gaz de cyanure, la boîte devra être suffisamment étanche aux gaz. Environ quatre pouces au-dessous du faux plancher de la chambre à asphyxie, on dispose un plateau à coulisses sur lequel on place le cyanure en poudre ou en cristaux. On retire le plateau et on y épand de la poudre de cyanure, du cyanure de calcium (½ cuillérée à thé par vison suffit). On repousse alors le plateau à l'intérieur de la boîte et les visons sont asphyxiés en quelques minutes. On doit cependant les laisser à l'intérieur de 20 à 30 minutes pour s'assurer que tous les animaux sont morts et qu'aucun d'eux ne reviendra à la vie lorsqu'ils seront sortis pour être écorchés.

Lorsqu'on emploie le monoxyde de carbone, on relie par un boyau de 15 pieds le tuyau d'échappement d'une automobile et la boîte de fumigation. A l'entrée du tuyau, il faut placer un tablier de façon à empêcher l'humidité ou le carbone d'atteindre le vison ou de venir en contact avec lui dans la chambre à asphyxie. Près du toit de la chambre, on doit percer deux petits trous pour empêcher l'élévation de la pression lorsqu'on se sert du monoxyde provenant du tuyau d'échappement d'une automobile. Dans ce cas-ci, on place le vison dans la chambre comme dans le cas précédent, mais on ajoute une double couche de coton à fromage par dessus les cages, en-dessous de la bouche d'entrée du gaz, afin d'empêcher le carbone et l'humidité d'atteindre les peaux des visons, ce qui autrement pourrait causer du dommage à la fourrure durant l'empoisonnement.

### PRÉCAUTIONS

Le monoxyde de carbone et le cyanure sont très toxiques pour l'homme. Il faut donc prendre certaines précautions lorsqu'on s'en sert pour tuer les visons.

1° On doit garder les boîtes à fumigation à l'extérieur pendant qu'on tue les visons.

2° On doit bien éventer à l'extérieur, les visons tués au cyanure et les laisser ensuite refroidir une heure à l'extérieur avant de les dépouiller.

3° On emploie ordinairement le cyanure de calcium (sous toute forme commerciale) pour tuer les visons. Il faut prendre garde qu'il ne vienne pas en contact avec les habits ou les mains nues.

4° Comme le monoxyde de carbone pur est inodore et incolore, on ne peut se fier à ses sens pour prévenir les dangers. L'éleveur ne doit donc pas s'exposer inutilement à l'action de ce gaz qui s'échappe de la boîte à fumigation.

### Dépouillement, raclage et séchage des peaux

Le dépouillement du vison s'effectue le plus facilement aussitôt après qu'il est tué et qu'il est encore chaud. Les animaux qu'on a laissé geler après les avoir tués sont difficiles à dépouiller; c'est pourquoi il est à conseiller de ne tuer qu'un nombre raisonnable de visons à la fois. On peut procéder au dépouillement de la façon suivante qui donnera de bons résultats.

Placer le vison sur une table et, à l'aide d'un couteau à écorcher (un couteau de poche aiguisé, par exemple), fendre la peau sur les deux jambes d'arrière à partir de l'extrémité arrière d'une pelote digitale jusqu'à la pelotte opposée, tendre de côté les jambes d'arrière et faire une incision d'une patte à l'autre au dessous de l'anus. Vous devez vous servir du couteau pour dégager la peau à partir des pieds jusqu'aux articulations des jarrets. Ailleurs, servez-vous de vos doigts pour séparer la peau de la chair. Procéder ainsi à partir des os des orteils jusqu'à la dernière articulation. Rendu à ce point, on coupe les os avec un coupe-fil ou un coupe-os, et on laisse la dernière articulation de l'orteil et la griffe adhérer à la peau.

Après avoir écorché une jambe, attachez-lui une forte corde et suspendez l'animal, tête en bas, à une traverse élevée ou à un crochet pour achever le dépouillement.

Les pattes d'arrière étant libérées de la peau, dégagez la peau de l'arrière de l'animal près de la queue. Commençant à la base de celle-ci, fendez la peau jusqu'au bout, à la surface inférieure. Écorchez un petit bout de l'os caudal à la racine de la queue afin d'avoir une bonne prise pour retirer le reste de l'os caudal. Si vous ne pouvez exécuter cette opération à la main, pratiquez une entaille dans une planche et insérez-y l'os de la queue; cette planche doit être clouée solidement à la table de travail. Arrachez ensuite l'os de la queue par un coup brusque.

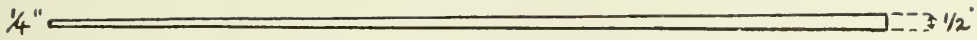
Le dépouillement se continue ensuite vers la tête, en introduisant les pouces entre la peau et la chair, et en laissant autant de graisse que possible sur la carcasse. Servez-vous très modérément du couteau jusqu'à ce que vous ayez atteint les yeux, les oreilles et la bouche.

Rendu aux pattes d'avant, on les dégage et on en coupe les orteils de la même façon que pour les pattes d'arrière, et on laisse les os des orteils et les griffes adhérer à la peau.

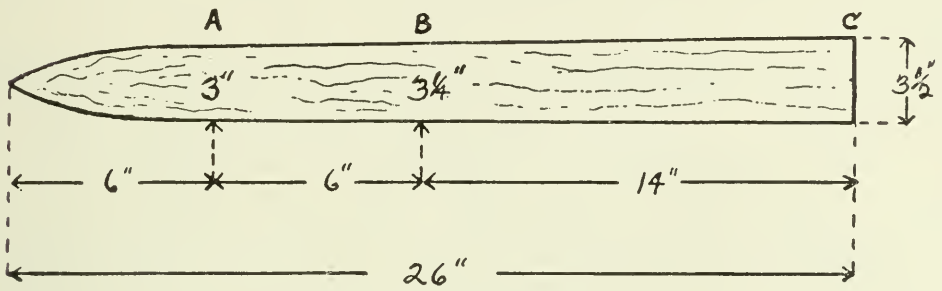
La tête est probablement la partie de la carcasse la plus difficile à bien écorcher. Il faut veiller à laisser les oreilles, les paupières, les lèvres et le bout du nez après la peau. S'il vous arrive de couper les vaisseaux sanguins proéminents de la région du cou, enlevez immédiatement toute tache de sang avec un linge propre humecté d'eau froide. Il faut aussi avoir la précaution d'enlever la graisse avec un coton à fromage propre ou du papier hygiénique. N'employez pas de bran de scie ni de produits à nettoyer pour enlever les saletés ou la graisse au cours de l'écorchement ou du raclage.

Il faut ensuite enfiler la peau, côté cuir à l'extérieur, sur un embauchoir à écharnage ou un gabarit des dimensions appropriées à la peau. L'embauchoir à écharnage est préférable. Il faut placer en ligne droite au centre du gabarit ou de l'embauchoir, la queue ainsi que la tête; on tire ensuite la peau fermement et on fixe les pattes à l'embauchoir ou au gabarit avec des pointes de clous. Il faut bien veiller à ne pas étirer la peau au delà de sa grandeur naturelle, autrement une peau bien fournie prend l'apparence d'une peau à fourrure mince. Ces peaux seront de moindre qualité et, par conséquent, de moindre valeur. A ce moment, il est à conseiller de s'assurer que la queue est fendue bien droit jusqu'au bout et raclée soigneusement à l'aide d'un canif bien aiguisé utilisé à plat. On découpe ensuite une pièce en forme de "V" (voir la figure 8) afin de faciliter l'inspection de la fourrure par les classificateurs et les acheteurs. On étend ensuite la peau sur le gabarit et on en fixe l'extrémité. Il est important de bien racler la queue, autrement

Coin




Gabarit




Dimensions du gabarit

| | Base (C) | Épaule (A) |
|---|---|---|
| Grand | 3½ pouces | 3¼ pouces |
| Intermédiaire | 3 pouces | 2½ pouces |
| Petit | 2½ pouces | 2 pouces |

Position des broquettes retenant la peau sur le gabarit.

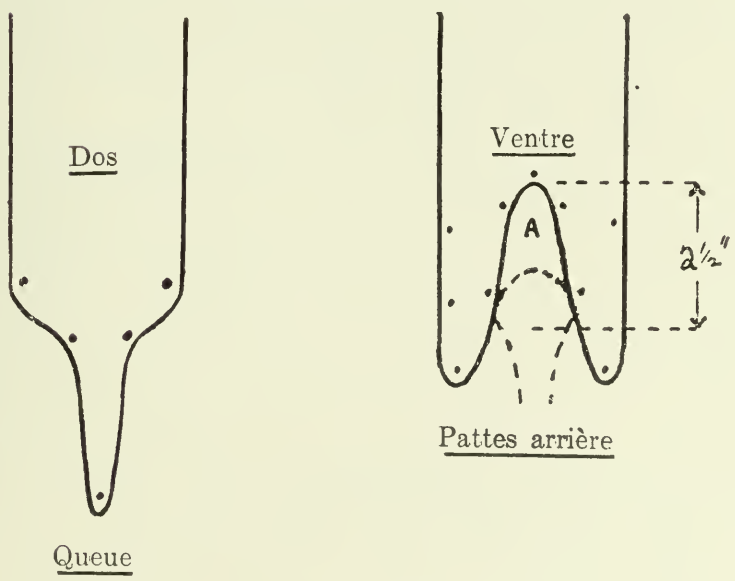



Figure 8—Diagrammes représentant la forme et les dimensions d'un coin, d'un gabarit et la position des broquettes retenant la peau sur le gabarit. La lettre A (sur le dessin droit inférieur) représente le morceau de peau que l'on coupe au moment du dépouillement pour aider le classificateur à examiner les fourrures, 2½ pouces au-dessus de l'attache de queue.

la putréfaction peut s'y installer ce qui causera un état connu dans le commerce sous le nom de "queue infectée" qui déprécie beaucoup la valeur de la peau.

Avant de racler et de faire sécher les peaux, beaucoup d'éleveurs les laissent dans un endroit froid pendant une nuit, afin de laisser durcir les matières grasses, ce qui permet de les enlever plus facilement. Certains éleveurs de visons expérimentés préfèrent, toutefois, enlever la graisse dans l'espace d'une heure environ après avoir tué les visons. On conseille au débutant de glisser un petit sac de tissu sur la queue et de l'attacher à la racine de la queue. Cette précaution prévient les souillures de graisse sur la queue au cours du raclage.

Certains éleveurs emploient la même planche pour racler les peaux et pour les faire sécher. Cependant, il est difficile d'obtenir une épaisseur uniforme du cuir sur les coins de la planche au cours du raclage, même lorsque ces coins ont été arrondis soigneusement. L'embauchoir à écharnage est le meilleur instrument à utiliser (dessin 2, figure 8). On peut le fabriquer avec une pièce de bois dur de 36 pouces de longueur et lui donner la forme d'un long cône étroit de sorte qu'on l'utilisera également pour les petites et les grandes peaux. Cet embauchoir est arrondi sur un tour et on le polit très soigneusement afin qu'il ne produise pas d'inégalité dans la peau après le raclage. On insère une extrémité de l'embauchoir dans un tuyau de deux pouces et on l'y maintient fermement au moyen d'un clou qui traverse le tuyau et l'extrémité de l'embauchoir. (On conseille au débutant d'acheter un embauchoir de forme voulue dans un magasin d'accessoires à vison).

L'ouvrier peut placer ce tuyau dans toutes les positions requises, d'habitude en sens vertical, de sorte que la tête de la peau est dirigée vers le bas. On maintient la queue dans le sac hors d'état de nuire au moyen d'un ruban élastique tendu autour de l'embauchoir. De cette façon, le raclage de la peau se fait en direction de la tête et non contre le sens des racines des poils de la peau, c'est-à-dire que le raclage commence avec les pattes d'arrière et on enlève chaque particule de graisse en la poussant vers la tête dans un récipient placé à l'endroit voulu et attaché au support de l'embauchoir.

Il est particulièrement important si la peau n'est pas entièrement mûrie de ne pas racler trop profondément, sinon les racines des poils seront atteintes gravement au cours de l'opération. Lorsqu'on coupe les racines, elles perdent leur principal lien avec le cuir, et au cours des opérations de tannage, nettoyage et fabrication de la peau, ces poils s'arrachent facilement. (Voir la figure 7.)

C'est pourquoi il est plus prudent de racler insuffisamment que de trop racler. Dans cette opération, employez toujours un instrument peu tranchant, ce qui diminue le danger de couper les racines des poils et d'érafler la peau. On fabrique des écharnoirs à cette fin, mais on peut employer avec satisfaction un couteau très émoussé, de grandeur appropriée, ou une cuiller à table pour enlever les matières grasses grossières et les tissus de la peau. Cependant, tous les tissus gras et les tissus musculaires qui adhèrent doivent être enlevés du côté cuir de la peau au cours de cette opération, et il faut veiller que le pelage ne soit pas souillé de manière appréciable par la graisse.

### GABARITS

Après avoir achevé l'écharnage, il faut immédiatement placer la peau sur un gabarit du format approprié. Les gabarits, comme leur nom l'indique, ne sont pas des planches à étirage. On peut les fabriquer de bois mou d'un demi-

pouce d'épaisseur, et de 26 pouces de longueur. Chaque séchoir est taillé en pointe à partir de la base jusqu'à l'extrémité, que l'on arrondit afin qu'elle s'adapte à la tête et au nez. D'habitude, on fabrique des séchoirs de trois grandeurs, grands, moyens et petits, afin qu'ils s'adaptent aux peaux de diverses dimensions. Le grand séchoir a environ trois pouces et demi de largeur à la base, et il s'effile graduellement jusqu'à la partie qui reçoit les épaules. La figure 8 indique les dimensions et la forme d'un séchoir typique; elle montre aussi les points où la peau doit être fixée au séchoir. Lorsque la peau a été enlevée de l'embauchoir à écharnage et qu'elle a été placée sur le séchoir, côté cuir à l'extérieur, il faut veiller à placer la queue au centre et la tête ainsi que les épaules bien droit sur le séchoir. Cette précaution est nécessaire afin de maintenir en ligne droite la bande noire qui s'étend sur le milieu de la peau. On frappe ensuite légèrement deux ou trois fois sur la peau, de la tête vers la queue, afin de faire disparaître tout repli et faire adhérer la peau facilement au séchoir, en ayant soin de ne pas l'étirer au delà de sa grandeur naturelle.

Si l'on frotte le côté cuir de la peau soigneusement avec un tampon de papier hygiénique ou de papier mousseline, le produit fini aura une apparence lustrée et douce que ne manquera pas de remarquer le classificateur de fourrures qui examine toutes les peaux de vison lorsqu'elles sont prêtes à être emballées, le côté cuir ou chair à l'extérieur. La propreté des peaux, effet d'un travail exécuté dans des conditions soignées, rehausse leur valeur dans l'esprit de l'acheteur.

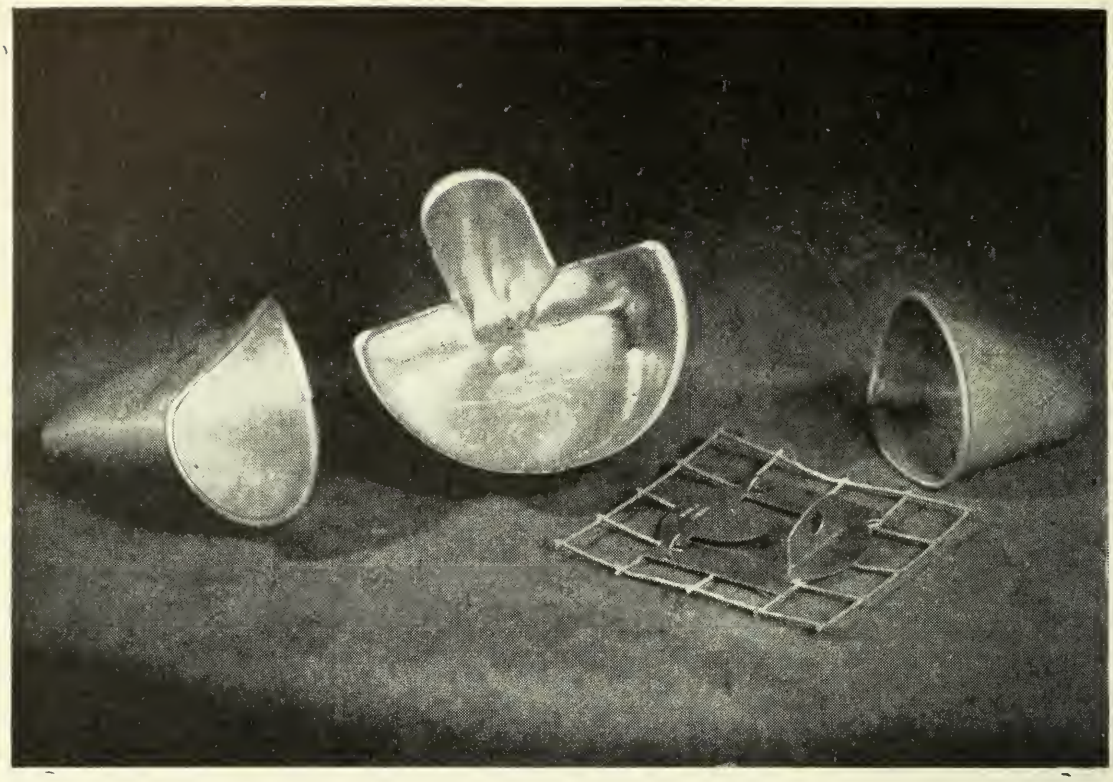
Fixez la peau sur la planche avec des pointes de clous de chaque côté, comme le montre la figure 8, juste au dessus de la racine de la queue. Certains éleveurs omettent ce dernier détail. Étendez la queue et fixez-en le bout. Les bords de la peau des pattes d'arrière sont ensuite cloués sur le côté inférieur du moule séchoir (gabarit) sans étirer davantage la peau, comme le montre la figure: ceci a pour effet de laisser une légère cavité exactement en haut de la queue, ce qui permet au classificateur d'examiner la peau sans difficulté.

Certains éleveurs fendent la peau sur les pattes d'avant au cours du dépouillement, et à ce moment, ils enfoncent des petits morceaux de bois pour empêcher la peau de se contracter au cours du séchage.

Afin de faciliter l'enlèvement de la peau sèche du gabarit, on insère une petite lame de bois appelée "coin", entre la peau verte (côté du ventre) et la surface inférieure du moule. Ces coins ont un quart de pouce d'épaisseur, un demi-pouce de largeur et ils sont de la même longueur que les gabarits. Le coin s'insère jusqu'au delà des épaules de la peau. La partie du coin qui dépasse l'extrémité arrière de la peau permet de le retirer facilement lorsque la peau rétrécit en séchant. Un grand nombre d'éleveurs expérimentés n'emploient pas ces coins mais ils ont soin, toutefois, de ne pas laisser sécher les peaux trop étroitement sur les moules.

Il faut maintenant placer les peaux dans une pièce sèche, fraîche, obscure et bien aérée. Il ne faut pas les laisser geler sur les gabarits, ni d'un autre côté, les exposer à une chaleur artificielle supérieure à 70 degrés. Si l'on expose les peaux à des températures supérieures ou à la lumière directe du soleil, elles peuvent être brulées par la graisse et subir une dépréciation considérable.

Le séchage doit être achevé après deux ou trois jours, selon les conditions de température et d'humidité. Si les peaux sont complètement sèches à ce moment, le côté cuir ou côté chair n'aura plus tendance à se plisser lorsque la peau est enlevée du moule. Après avoir enlevé les peaux séchées des moules, il faut les entreposer dans un endroit frais et obscur jusqu'à ce qu'elles soient prêtes pour l'expédition.



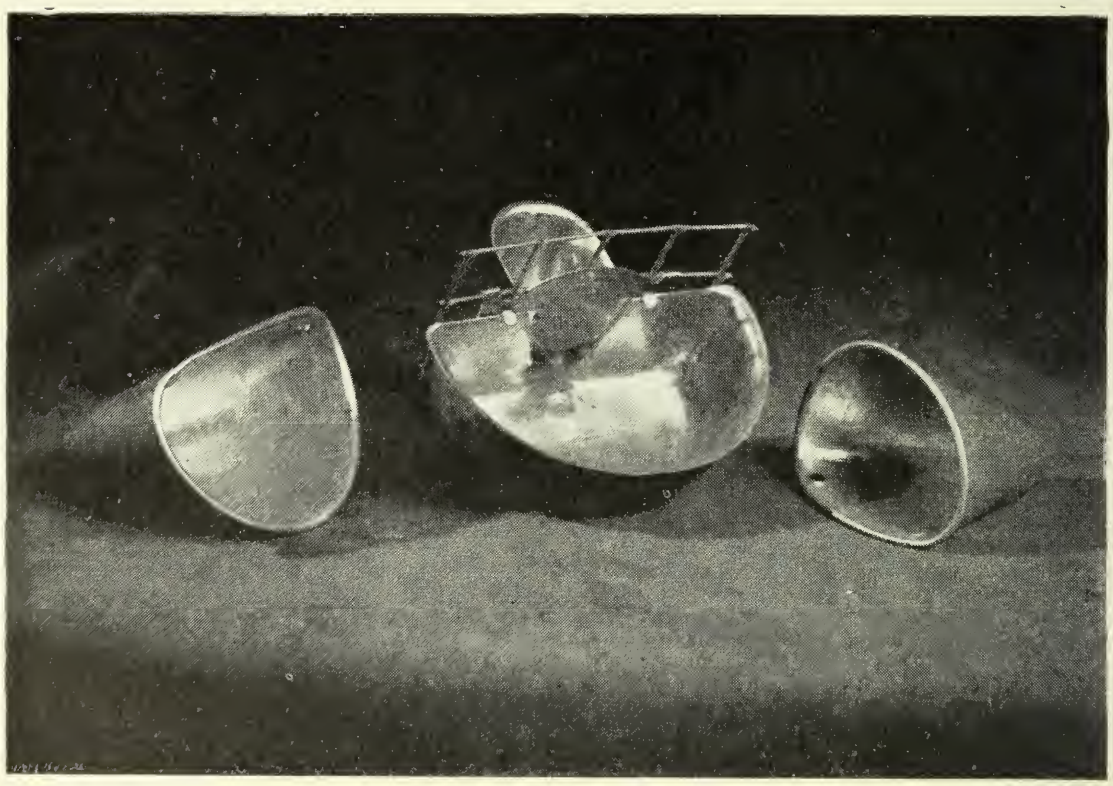


Figure 9—Abreuvoirs à visons. La photographie du haut montre les abreuvoirs détachés; la photographie du bas les montre dans la position qu'ils occupent dans un enclos à vison.

## COMMERCE DU VISON

Bien que les exigences des diverses maisons de vente aux enchères varient, il est de règle générale d'expédier toutes les peaux le côté cuir à l'extérieur. Les peaux doivent être étendues à plat dans une boîte de carton ou une caisse lorsqu'on les expédie au poste de classement. Il y eut un temps où l'on croyait avantageux de les expédier côté poil à l'extérieur, ce qui permettait aux acheteurs de voir plus facilement les marques de certains types mutants de visons. Cependant on a appris par expérience que la fourrure de peaux qui avaient été manipulées par de nombreux acheteurs devenait frisée et qu'elle prenait une teinte grillée. C'est pourquoi la pratique de placer le côté poil à l'extérieur a été en général discontinuée dans le cas des peaux de vison.

Dans les postes de classement, les peaux de vison sont triées par paquets d'après le type et la grandeur de la peau. On fait d'habitude des paquets de 60 à 70 peaux, nombre approximatif requis pour un manteau de vison. Les peaux de grandeur, de couleur et de type analogues sont placées dans les paquets, mais quand ceux-ci renferment surtout des grandes peaux de mâles, on y ajoute quelques peaux de femelles du même type (du même ranch généralement) afin de donner plus de cachet au vêtement dans sa forme définitive.

Les pelletiers européens préfèrent les petites peaux, probablement en raison de leur texture plus belle et plus soyeuse. Il existe une forte demande, toutefois, pour les peaux de gros visons lorsque leur couleur et leur texture sont bonnes. Leur prix en est plus élevé parce que la fabrication d'un vêtement demande un nombre moindre de peaux de cette grandeur. Le commerce du "tour de cou de vison" constitue un autre marché facile pour les grandes peaux, car cet article requiert de trois à huit peaux semblables. Les fabricants de cet article paient des prix spéciaux pour les peaux de choix.

L'éleveur doit remarquer que le commerce attache une très grande importance aux facteurs suivants qui se rapportent à la production et à la manipulation des peaux de vison:

1. Peaux de couleur claire et de pelage dense, bonne texture et longueur convenable (duvet). Ces qualités s'obtiennent en sélectionnant soigneusement les sujets d'élevage et en apportant l'attention voulue aux méthodes de croisement, au régime alimentaire et au logement des visons.

2. Les peaux doivent être mûres, écorchées proprement et exemptes de graisse. L'écorchement attentif, l'examen de l'animal au point de vue maturité du pelage permettront d'atteindre cet objectif.

3. L'uniformité du type de pelage est à rechercher parce qu'elle facilite le triage des peaux; la consanguinité collatérale produit cette uniformité.

4. Les grandes peaux commandent des prix spéciaux si la texture de la fourrure est belle et soyeuse. La sélection soignée chez les animaux de grande taille à pelage de bonne texture, constitue le principal moyen dont dispose l'éleveur pour obtenir des grandes peaux de bonne texture.

Nous donnons ci-dessous un relevé statistique de la production de visons sauvages et de visons élevés en captivité, ainsi que de leur valeur au Canada en 1947:

VISONS ÉLEVÉS EN CAPTIVITÉ ET VISONS SAUVAGES MIS SUR LE MARCHÉ AU CANADA EN 1947

| Province | Sauvages | Élevés en captivité | Valeur globale des peaux | Valeur moyenne par peau |
|---|---|---|---|---|
| | | | $ c | $ c |
| Île du Prince-Édouard | 284 | 61 | 5,188 00 | 15 04 |
| Nouvelle-Écosse | 3,091 | 7,017 | 323,456 00 | 32 00 |
| Nouveau-Brunswick | 1,634 | 3,423 | 92,195 00 | 18 23 |
| Québec | 17,410 | 21,236 | 890,966 00 | 25 76 |
| Ontario | 36,707 | 79,372 | 2,821,880 00 | 24 31 |
| Manitoba | 15,730 | 32,858 | 982,422 00 | 28 47 |
| Saskatchewan | 8,088 | 41,031 | 765,748 00 | 27 66 |
| Alberta | 4,348 | 124,305 | 1,948,291 00 | 19 22 |
| Colombie-Britannique | 14,607 | 23,478 | 658,650 00 | 17 29 |

Le tableau suivant donne le nombre d'éleveurs de visons des diverses provinces du Canada (Terre-Neuve exceptée) à la fin de 1948:

| Province | Nombre d'éleveurs |
|---|---|
| Île du Prince-Édouard | 49 |
| Nouvelle-Écosse | 164 |
| Nouveau-Brunswick | 232 |
| Québec | 349 |
| Ontario | 1,323 |
| Manitoba | 655 |
| Saskatchewan | 350 |
| Alberta | 656 |
| Colombie-Britannique | 376 |
| | 4,154 |

## RÉSUMÉ

Nous avons examiné les diverses phases de l'élevage du vison en captivité sous les principaux en-têtes suivants: emplacement du ranch de vison, construction d'une clôture de garde, logement du vison dans les hangars d'accouplement et les hangars-abris, construction des loges d'accouplement individuelles, des parcs-abris, des nids, et matériaux nécessaires pour ces enclos et loges.

Dans la section relative à la sélection des sujets d'élevage, nous avons traité brièvement des exigences des souches d'élevage et de celles qui se rapportent aux caractères avantageux du pelage des deux types de visons, les foncés et les visons de types mutants.

Nous avons exposé assez amplement les méthodes génétiques de l'élevage du vison de façon à embrasser non seulement les problèmes pratiques relatifs à l'accouplement de ces animaux, mais les méthodes scientifiques de reproduction, telles que l'application de la consanguinité collatérale et des formules génétiques particulières aux divers croisements des nouveaux types mutants de visons. Nous nous sommes efforcés, dans cette dernière partie du bulletin, au moyen d'exemples de divers croisements de types mutants de visons de mettre l'éleveur en mesure de comprendre les principes utilisés, afin qu'il puisse, en employant ces formules

génétiques, calculer les chances qu'il a d'obtenir des descendants de types mutants au moyen de divers croisements effectués parmi ses propres visons d'espèces mutantes.

L'alimentation du vison est un sujet sur lequel les opinions et les méthodes varient considérablement au Canada, selon les prix auxquels sont offerts les divers aliments. Nous nous sommes efforcés de normaliser les renseignements que nous a fournis notre expérience personnelle et celle des meilleurs éleveurs canadiens de visons. Nous avons donné en détail les divers aliments complémentaires utilisés dans l'établissement des rations, en raison des difficultés éprouvées par l'éleveur en déterminant quels ingrédients et en quelle quantité ceux-ci sont présents dans les divers aliments à visons mis sur le marché. Certains aliments du commerce ne nécessitent pas l'addition de compléments. Cependant, l'éleveur qui ne veut pas ajouter de complément aux rations de visons doit s'assurer que les aliments qu'il achète renferment suffisamment de ces ingrédients spéciaux. Les questions de la maturation de la fourrure et du dépouillement des visons ont été traitées ensemble en raison de leur enchaînement naturel dans l'élevage du vison. Ce sont des points très importants dans la détermination de la valeur finale d'une peau de vison lorsqu'elle entre dans le commerce. Enfin, parce que cette question intéresse l'éleveur, nous avons traité brièvement du commerce des peaux de visons; mais son étude approfondie dépasse la portée de cet exposé sur les aspects pratiques de l'élevage du vison.

## SERVICE DES FERMES EXPÉRIMENTALES

*Directeur:* E. S. Archibald, B.A., B.S.A., LL.D., D.Sc.

*Directeur associé:* E. S. Hopkins, B.S.A., M.S., Ph.D.

| | |
|---|---|
| Agriculteur du Dominion | P. O. Ripley, B.S.A., M.Sc., Ph.D. |
| Horticulteur du Dominion | M. B. Davis, B.S.A., M.Sc. |
| Céréaliste du Dominion | C. H. Goulden, B.S.A., M.S.A., Ph.D. |
| Zootechnicien du Dominion | G. W. Muir, B.S.A. |
| Agrostologiste du Dominion | T. M. Stevenson, B.S.A., M.Sc., Ph.D. |
| Chef, Division de l'aviculture | H. S. Gutterridge, B.S.A., M.Sc. |
| Chef, Division des tabacs | N. A. MacRae, B.A., M.Sc. Ph.D. |
| Apiculteur du Dominion | C. A. Jamieson, B.S.A. |
| Surveillant en chef des stations de démonstration | J. C. Moynan, B.S.A. |
| Spécialiste en plantes textiles | R. J. Hutchinson |

### ÎLE DU PRINCE-ÉDOUARD

Régisseur, Station expérimentale, Charlottetown, R.-C. Parent, B.S.A., M.Sc.
Régisseur, Renardière expérimentale, Summerside, C. K. Gunn, B.Sc., M.Sc., Ph.D.

### NOUVELLE-ÉCOSSE

Régisseur, Ferme expérimentale, Nappan, W. W. Baird, B.S.A.
Régisseur, Station expérimentale, Kentville, A. Kelsall, B.S.A.

### NOUVEAU-BRUNSWICK

Régisseur, Station expérimentale, Fredericton, S. A. Hilton, B.S.A., M.S.A.

### QUÉBEC

Régisseur, Station expérimentale, Lennoxville, J.-A. Ste-Marie, B.S.A.
Régisseur, Station expérimentale, Sainte-Anne-de-la-Pocatière, J.-R. Pelletier, B.S.A., M.A. M.Sc.
Régisseur, Station expérimentale, L'Assomption, R. Bordeleau, B.S.A.
Régisseur, Station expérimentale, Normandin, A. Belzile, B.S.A.
Préposé, Sous-station expérimentale, Ste-Clotilde, F. S. Browne, B.S.A.

### ONTARIO

Ferme expérimentale centrale, Ottawa.
Régisseur, Station expérimentale, Kapuskasing, F.-X. Gosselin, B.S.A.
Régisseur, Station expérimentale, Harrow, H. F. Murwin, B.S.A.
Préposé, Sous-station expérimentale, Delhi, F. A. Stinson, B.S.A., M.Sc.
Préposé, Sous-station expérimentale, Smithfield, D. S. Blair, B.S.A., M.Sc.

### MANITOBA

Régisseur, Ferme expérimentale, Brandon, R. M. Hopper, B.S.A., M.S.
Régisseur, Station expérimentale, Morden, W. R. Leslie, B.S.A.
Préposé, Linerie d'essai, Portage-la-Prairie, E. M. Mackey, B.S.A.

### SASKATCHEWAN

Régisseur, Ferme expérimentale, Indian-Head, J. G. Davidson, B.A., B.S.A., M.S.A.
Régisseur, Station expérimentale, Scott, G. D. Matthews, B.S.A.
Régisseur, Station expérimentale, Swift-Current, G. N. Denike, B.S.A.
Régisseur, Station expérimentale, Melfort, H. E. Wilson, B.S.A.
Régisseur, Sous-station expérimentale, Regina, J. R. Foster, B.S.A.
Régisseur, Pépinière forestière, Indian-Head, John Walker, B.Sc., M.S.
Régisseur, Pépinière forestière, Sutherland, W. L. Kerr, B.S.A., M.Sc.

### ALBERTA

Régisseur, Station expérimentale, Lacombe, G. E. DeLong, B.S.A., M.Sc.
Régisseur, Station expérimentale, Lethbridge, A. E. Palmer, B.Sc., M.Sc.
Régisseur, Station expérimentale, Beaverlodge, E. C. Stacey, B.A., M.Sc.
Préposé, Station herbagère expérimentale fédérale, Manyberries, H. F. Peters, B.S.A.
Préposé, Sous-station expérimentale, Fort-Vermilion, V. J. Lowe.

## COLOMBIE-BRITANNIQUE

Régisseur, Ferme expérimentale, Agassiz, W. H. Hicks, B.S.A.
Régisseur, Station expérimentale, Summerland, R. C. Palmer, B.S.A., M.Sc., D.Sc.
Régisseur, Station expérimentale, Prince-George, F. V. Hutton, B.S.A.
Régisseur, Station expérimentale, Saanichton, J. J. Woods, B.S.A., M.S.A.
Préposé, Sous-station expérimentale, Smithers, W. T. Burns, B.S.A., M.Sc.
Préposé, Station herbagère expérimentale fédérale, Kamloops, T. G. Willis, B.S.A., M.S.A.

## YUKON ET TERRITOIRES DU NORD-OUEST

Préposé, Sous-station expérimentale, Whitehorse, T.Y., J. W. Abbott
Préposé, Sous-station expérimentale, Fort-Simpson, T.N.O., J. A. Gilbey, B.S.A., M.Sc.

CAL/BCA OTTAWA K1A 0C5
3 9073 00211209 4

OTTAWA
EDMOND CLOUTIER, C.M.G., B.A., L.Ph.,
IMPRIMEUR DU ROI ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
1950